ottobock.

B500 S online

DE Gebrauchsanweisung (Benutzer)

Quality for life

CE

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort 6

2 Produktbeschreibung 7
2.1 Funktion 7
2.2 Produktübersicht 7

3 Sicherheit 8
3.1 Bedeutung der Warnsymbolik 8
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 8
3.3 Verweise auf weitere Sicherheitshinweise 9
3.4 Typenschild und Warnschilder 10
3.4.1 Typenschild 10
3.4.2 Warnschilder 11

4 Anlieferung 12
4.1 Lieferumfang 12
4.2 Optionen 12
4.3 Aufbewahrung 12
4.3.1 Bei täglichem Gebrauch 12
4.3.2 Bei längerer Abwesenheit 12

5 Herstellung der Gebrauchsfähigkeit 13
5.1 Sicherheitshinweise 13
5.2 Inbetriebnahme 14
5.2.1 Einrasten der Rückenwinkelverstellung 14
5.3 Einstellungen 14
5.3.1 Voraussetzungen 14
5.3.2 Einstellen des Rückenwinkels 15
5.3.3 Einstellen der Seitenteile 16
5.3.4 Einstellen der Gurtlängen 17
5.3.5 Einstellen des Bedienpults 17
5.3.6 Anpassen der Steuerung 18
5.3.7 Einstellen der Fußrasten 18

6 Gebrauch 19
6.1 Seitenteile 19
6.2 Fußrasten 20
6.3 Einstieg/Transfer 21
6.4 Steuerung 23
6.4.1 Bedienpult 23
6.4.2 Tasten- und Anzeigefunktionen 24
6.5 Fahrfunktionen 25
6.5.1 Sicherheitshinweise 25
6.5.2 Hinweise zum Fahren 28
6.5.3 Ein- und Ausschalten 29
6.5.4 Wahl der Fahrstufen 29
6.5.5 Fahren 30
6.5.6 Reichweite 31
6.5.7 Wegfahrsperre 31
6.5.8 Anpassen der Fahreigenschaften 32
6.6 Bremsentriegelung/Bremsverriegelung 33

6.7 Batterien/Ladevorgang....34
6.7.1 Sicherheitshinweise....34
6.7.2 Allgemeines....35
6.7.3 Hinweise zum Laden der Batterien....35
6.7.4 Ladegerät....36
6.7.5 Laden der Batterie....36
6.8 Mechanische Sitzfunktionen....37
6.8.1 Sicherheitshinweise....38
6.8.2 Mechanische Rückenwinkelverstellung....38
6.8.3 Mechanisch hochschwenkbare Fußrasten....38
6.9 Weitere Sitzoptionen....39
6.9.1 Contour-Sitz....39
6.9.2 Recaro®-Sitz....39
6.9.3 Kopfstütze....41
6.10 Steuerungszubehör....42
6.10.1 Begleitpersonensteuerung....42
6.11 Weitere Optionen....44
6.11.1 Bedienpulthalter....44
6.11.2 Beleuchtung....44
6.11.3 Gurte/Gurtsysteme....45
6.11.4 Federung (Lenkräder/Antriebsräder)....47
6.11.5 Übersicht über weitere Optionen....48
6.12 Demontage/Transport....48
6.12.1 Sicherheitshinweise....48
6.12.2 Verringerung des Packmaßes....49
6.12.3 Verringerung des Packmaßes – Recaro®-Sitz....51
6.12.4 Transportfertig machen....51
6.13 Verwenden in Behindertentransportkraftwagen (BTW)....51
6.13.1 Sicherheitshinweise....51
6.13.2 Zulässigkeit der Verwendung....52
6.13.3 Nutzungseinschränkungen....52
6.13.4 Notwendiges Zubehör....52
6.13.5 Verwenden....52
6.14 Pflege....53
6.14.1 Sicherheitshinweise....53
6.14.2 Reinigung....53
6.14.3 Desinfektion....53

7 Wartung/Reparatur....54
7.1 Sicherheitshinweise....54
7.2 Wartung....55
7.2.1 Wartungsintervalle....55
7.3 Reparatur....58
7.3.1 Tauschen einer defekten Sicherung....58
7.3.2 Wechseln einer defekten Beleuchtung....60
7.3.3 Tauschen der Batterie....61
7.4 Störungsbeseitigung....61
7.4.1 Anzeigetypen....62
7.4.2 Fehlerübersicht Rollstuhlsteuerung....63
7.4.3 Fehlerübersicht Begleitpersonensteuerung....64

8 Entsorgung....65
8.1 Sicherheitshinweise....65

8.2 Hinweise zur Entsorgung....65

9 Rechtliche Hinweise....65
9.1 Nutzungsdauer....65
9.2 Haftung....65
9.3 CE-Konformität....65
9.4 Garantie....66
9.5 Markenzeichen....66

10 Anhänge....67
10.1 Technische Daten....67

1 Vorwort

INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung: 2014-06-13

- ► Lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch.
- ► Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

INFORMATION

- ► Dieses Dokument können Sie als PDF-Datei beim Customer Care Center (CCC) unter oa@ottobock.com oder beim Service des Herstellers (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite) anfordern.
- ► Die PDF-Datei kann auch in vergrößerter Form dargestellt werden.
- ► Bei weiteren Fragen zur Gebrauchsanweisung wenden Sie sich bitte an das Fachpersonal, das Ihnen das Produkt übergeben hat.

Mit diesem Rollstuhl haben Sie ein Qualitätsprodukt erhalten, das Ihnen einen vielseitigen Einsatz im alltäglichen Gebrauch, zu Hause und im Außenbereich ermöglicht.

Bevor Sie den Rollstuhl nutzen, lesen Sie bitte unbedingt diese Gebrauchsanweisung. Beachten Sie besonders die Kapitel „Sicherheit“ und „Gebrauch“.

Beachten Sie bitte Folgendes:

- Treten Fragen auf oder kann ein Problem trotz Zuhilfenahme der Gebrauchsanweisung nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an das Fachpersonal, das Ihr Produkt angepasst hat oder an den Service des Herstellers (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).
- Alle Benutzer und/oder deren Begleitpersonen müssen vom Fachpersonal in den Gebrauch des Produkts mit Hilfe dieser Gebrauchsanweisung eingewiesen werden. Die Benutzer und/oder Begleitpersonen müssen insbesondere über die Restrisiken mit Hilfe der Sicherheitshinweise dieser Gebrauchsanweisung aufgeklärt werden.
- Das Produkt wurde an die Bedürfnisse des Anwenders angepasst. Nachträgliche Veränderungen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Der Hersteller empfiehlt eine regelmäßige Überprüfung der Anpassung, um eine optimale Versorgung langfristig zu gewährleisten. Insbesondere bei heranwachsenden Kindern und Jugendlichen ist eine halbjährliche Überprüfung geboten.
- Das Produkt ist ausschließlich mit den hier aufgeführten Optionen zu kombinieren. Für Kombinationen mit Medizinprodukten und/oder Zubehörteilen anderer Hersteller außerhalb des Baukastensystems übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Beachten Sie auch die Angaben im Kapitel „Haftung“.

- Die Betriebssicherheit des Rollstuhls ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung gewährleistet. Letztlich verantwortlich für einen unfallfreien Betrieb ist der Benutzer.
- Ihr Rollstuhlmodell kann von den dargestellten Varianten abweichen. Insbesondere sind nicht alle in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Optionen an Ihrem Rollstuhl verbaut.
- Technische Änderungen zu der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Ausführung behalten wir uns vor.

2 Produktbeschreibung

2.1 Funktion

Dieser Rollstuhl dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung.

Der Rollstuhl ist auf festem Untergrund im Innen- und Außenbereich einsetzbar.

2.2 Produktübersicht

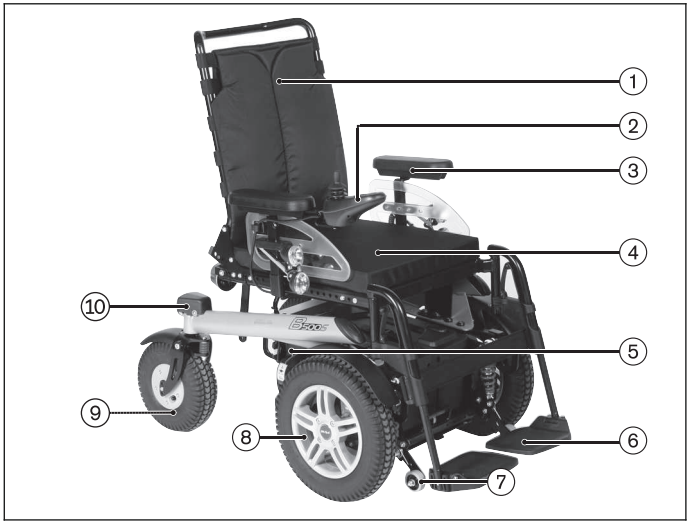


Abb. 1 Hauptkomponenten

1 Rückenlehne
2 Joystick und Steuerung
3 Armauflage (Seitenteil)
4 Sitzkissen
5 Bremsentriegelung
6 Fußauflage
7 Kippschutzrollen
8 Motor mit Antriebsrad
9 Lenkrad
10 Richtungsstabilisator für Lenkrad

3 Sicherheit

3.1 Bedeutung der Warnsymbolik

⚠ WARNUNG	Warnungen vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.
⚠ VORSICHT	Warnungen vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.
HINWEIS	Warnungen vor möglichen technischen Schäden.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Unsachgemäße Bedienung des Produkts

Sturz, Umkippen, Kollision durch Anwenderfehler

- ► Das Produkt darf nur durch einen sachkundigen Benutzer genutzt werden.
- ► Lassen Sie sich als Benutzer oder als Begleitperson durch vom Hersteller unterwiesenes Fachpersonal in den Umgang mit dem Produkt einweisen.
- ► Lesen Sie die komplette Gebrauchsanweisung.
- ► Die Benutzung des Produkts bei Übermüdung, Einfluss von Alkohol und Medikamenten ist nicht erlaubt.
- ► Das Produkt darf **nicht** von Benutzern im Straßenverkehr genutzt werden, wenn deren geistige Einschränkungen die Aufmerksamkeit und das Urteilsvermögen zeitweilig oder auf Dauer beschränken.
- ► Beachten Sie bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr die Straßenverkehrsordnung.

⚠ WARNUNG

Nichtbeachten oder Nichteinhalten der Sicherheitshinweise

Klemmen, Quetschen, Einziehen, Umkippen, Stürzen

- ► Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung und in allen mitgeltenden Dokumenten.

⚠ WARNUNG

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch des Produkts

Klemmen, Quetschen, Einziehen, Umkippen, Stürzen

- ► Verwenden Sie das Produkt nur bestimmungsgemäß.
- ► Es darf stets nur eine Person mit dem Produkt befördert werden.

⚠ VORSICHT

Entflammen von Sitzkissen und Rückenbespannung

Verbrennungen beim Benutzer

- ► Sitzkissen und Rückenbespannung sind schwer entflammbar, können sich jedoch entzünden. Beim Umgang mit Feuer ist daher äußerste Vorsicht geboten.
- ► Halten Sie jegliche Zündquellen, insbesondere brennende Zigaretten, fern.

⚠ VORSICHT

Extreme Temperaturen

Unterkühlung oder Verbrennung an Bauteilen, Teileversagen

► Setzen Sie das Produkt keinen extremen Temperaturen aus (z. B. Sonneneinstrahlung, Sauna, extreme Kälte).

HINWEIS

Überladung

Beschädigung des Produkts

► Überschreiten Sie nicht die maximal zulässige Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“).

HINWEIS

Benutzung bei falschen Umgebungsbedingungen

Beschädigung des Produkts

► Benutzen Sie das Produkt nur im Temperaturbereich von **-15 °C bis +40 °C**.

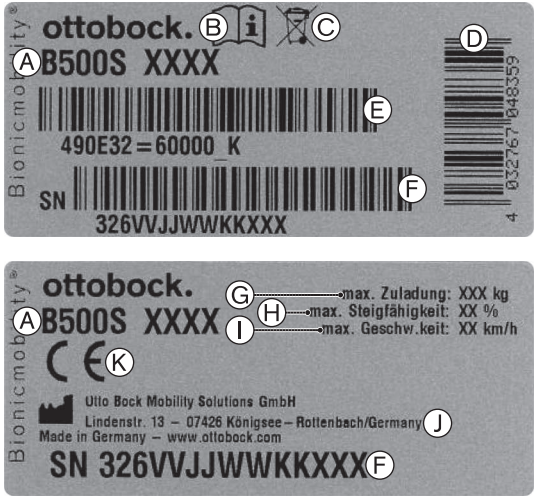
3.3 Verweise auf weitere Sicherheitshinweise

Beachten Sie weitere Sicherheitshinweise, die folgenden Kapiteln zugeordnet sind:

- Kapitel „Herstellung der Gebrauchsfähigkeit“
- Kapitel „Gebrauch“ > „Fahrfunktionen“
- Kapitel „Gebrauch“ > „Batterien/Ladevorgang“
- Kapitel „Gebrauch“ > „Mechanische Sitzfunktionen“
- Kapitel „Gebrauch“ > „Demontage/Transport“
- Kapitel „Gebrauch“ > „Verwendung in Behindertentransportwagen (BTW)“
- Kapitel „Gebrauch“ > „Pflege“
- Kapitel „Wartung/Reparatur“
- Kapitel „Entsorgung“

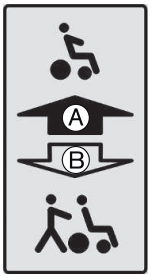
3.4 Typenschild und Warnschilder

3.4.1 Typenschild

Label/Etikett	Bedeutung	
	**A**	Typenbezeichnung
	B	Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen. Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung beachten
	C	Symbol für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten. Komponenten des Produkts und die Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
	D	Europäische Artikelnummer (EAN)
	E	Produktkennzeichen
	F	Seriennummer (inklusive Baujahr)
	G	Maximale Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“)
	H	Maximale Steigfähigkeit (siehe Kapitel „Technische Daten“)
	I	Maximale Geschwindigkeit (siehe Kapitel „Technische Daten“)
	J	Herstellerangabe / Adresse
	K	CE-Kennzeichen – Produktsicherheit in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien

Die Typenschilder befinden sich seitlich auf dem Rahmen unterhalb des Sitzes.

3.4.2 Warnschilder

Label/Etikett	Bedeutung	
	**A**	Elektrischer Fahrbetrieb: Motorbremse verriegeln
	B	Manueller Fahrbetrieb: Motorbremse entriegeln
		Quetschgefahr. Nicht in den Gefahrenbereich fassen.

4 Anlieferung

4.1 Lieferumfang

Der Elektrorollstuhl wird in der Regel komplett montiert und angepasst an die jeweiligen persönlichen Bedürfnisse des Benutzers geliefert.

Zum Lieferumfang gehören:

- Angepasster Elektrorollstuhl mit Hauptkomponenten
- Montierte Optionen
- Ladegerät
- Gebrauchsanweisung (Benutzer)

4.2 Optionen

Die Grundausstattung kann durch viele Optionen an die persönlichen Bedürfnisse des Benutzers angepasst worden sein.

Die möglichen Baugruppen und Zubehörteile finden Sie vollständig aufgelistet im Bestellblatt und im Zubehörkatalog.

Zum Gebrauch der Optionen: siehe Seite 19 ff.

4.3 Aufbewahrung

4.3.1 Bei täglichem Gebrauch

Der Elektrorollstuhl sollte immer vor äußeren Einflüssen geschützt abgestellt werden.

Die Steuerung muss ausgeschaltet sein.

4.3.2 Bei längerer Abwesenheit

HINWEIS

Tiefentladung durch Standby-Strom

Beschädigung der Batterie

► Entnehmen Sie bei einer Standzeit von mehr als 3 Tagen die Sicherung.

INFORMATION

Zur Entnahme der Sicherung siehe Kapitel „Reparatur“ > „Tauschen einer defekten Sicherung“.

Wird der Elektrorollstuhl länger als **3 Tage** nicht benutzt, ist Folgendes zu beachten:

Lagerbedingungen

- Umgebungstemperaturen von **-15 °C bis +40 °C** sowie eine Luftfeuchtigkeit von **45 % bis 85 %** einhalten.
- Den Elektrorollstuhl in geschlossenen, trockenen Räumen mit ausreichender Luftzirkulation und vor äußeren Einflüssen geschützt lagern.
- Die Räder vor Bodenfrost schützen, z. B. durch komplettes Entlasten mit Hilfe eines Montagebocks oder durch Abstellen auf Holzbrettern.
- Die Räder mit leicht erhöhtem Luftdruck befüllen und regelmäßig 1 Mal pro Woche drehen, um Standplatten vorzubeugen.

Hinweise zur Bereifung

- Wird der Elektrorollstuhl einige Tage nicht bewegt, können sich unter Umständen permanente farbliche Veränderungen an den Kontaktstellen zum Boden abzeichnen. Bei längerer Standzeit sollte deshalb eine geeignete Unterlage benutzt werden.
- Bereifungen enthalten chemische Stoffe, die mit anderen chemischen Stoffen (z. B. Reinigungsmittel, Säuren) eine Reaktion eingehen können.
- Schwarze Reifen enthalten Rußpartikel. Sie hinterlassen unter Umständen an den Kontaktflächen zum Boden schwarze Abriebstellen. Bei vorwiegender Benutzung in Innenräumen empfiehlt der Hersteller deshalb eine graue Bereifung.
- Unnötiges Abstellen im Freien ist zu vermeiden. Direkte Sonneneinstrahlung/UV-Licht führen zur schnelleren Alterung der Bereifung. Die Folgen sind eine Verhärtung der Profiloberfläche und das Ausbrechen von Eckstücken aus dem Reifenprofil.
- Die Bereifung muss bei einer Profiltiefe von weniger als **1 mm** ausgetauscht werden, um ein sicheres Fahrverhalten zu gewährleisten.
- Die Bereifung sollte unabhängig vom Verschleiß im Abstand von **2 Jahren ausgetauscht** werden.

5 Herstellung der Gebrauchsfähigkeit

5.1 Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Unsachgemäße Modifikation der Einstellungen

Umkippen, Sturz, Fehlhaltungen des Benutzers

- ▶ Behalten Sie die Einstellungen des Fachpersonals bei.
- ▶ Wenden Sie sich bei Problemen mit der Einstellung (Probleme mit dem Bedienpult usw.) an das Fachpersonal, das Ihr Produkt angepasst hat.

⚠ WARNUNG

Falscher Umgang mit Verpackungsmaterialien

Erstickungsgefahr

- ▶ Achten Sie darauf, dass die Verpackungsmaterialien nicht in Kinderhände gelangen.

⚠ VORSICHT

Unkontrollierte Bewegungen von Bauteilen bei Einstellarbeiten

Quetschen, Klemmen, Stoßen von Gliedmaßen

- ▶ Achten Sie darauf, dass sich niemals Körperteile, z. B. Hände oder Kopf, im Gefahrenbereich befinden.
- ▶ Führen Sie die Arbeiten mit sichernder Unterstützung eines Helfers durch.

⚠ VORSICHT

Nicht gesicherte Schraubverbindungen

Klemmen, Quetschen; Umkippen, Sturz des Benutzers

- ► Ziehen Sie nach allen Ein- bzw. Verstellungen die Befestigungsschrauben/Befestigungsmuttern wieder fest an. Beachten Sie dabei vorgegebene Drehmomente.
- ► Ersetzen Sie nach dem Lösen von Verschraubungen mit Gewindesicherung diese durch neue Verschraubungen oder sichern Sie die alten Verschraubungen mit Gewindesicherungsmasse mittlerer Festigkeit (z. B. Loctite® 241).

5.2 Inbetriebnahme

Der Fachhändler liefert den Elektrorollstuhl komplett montiert und betriebsbereit an.

Möglicherweise sind folgende weitere Arbeiten erforderlich:

- Einstellungen anpassen: siehe Seite 14 ff.
- Anbauen der Seitenteile: siehe Seite 19
- Anbauen der Fußrasten: siehe Seite 20
- Nachladen der Batterie: siehe Seite 34 ff.

5.2.1 Einrasten der Rückenwinkelverstellung

Ist am Elektrorollstuhl eine mechanische Rückenwinkelverstellung montiert, muss bei Bedarf wie folgt vorgegangen werden:

1) Die Rückenlehne nach oben klappen.
2) Den Querbolzen am Ende der Gasdruckfeder in die Halterung einlegen (siehe Abb. 2, Pos. 2).
3) Den Hebel nach unten drücken, bis die Verriegelung einrastet (siehe Abb. 2, Pos. 1).
4) Den Bolzen und die Verriegelung auf festen Sitz prüfen.

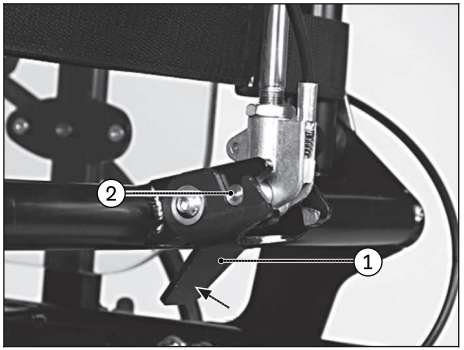


Abb. 2 Querbolzen in Halterung verriegelt

1 Verriegelung mit Hebel 2 Querbolzen

5.3 Einstellungen

5.3.1 Voraussetzungen

Feinanpassungen und Einstellarbeiten sollten immer in Anwesenheit des Benutzers vorgenommen werden. Während der Einstellarbeiten sollte der Benutzer aufrecht im Elektrorollstuhl sitzen.

Sitzhöhe, Sitzbreite und Sitzwinkel sind gemäß der Kundenbestellung eingestellt und dürfen nur vom Fachhändler geändert werden.

Vom Benutzer können angepasst werden:

- Rückenwinkel
- Armauflagenhöhe und Position der Armauflage
- Unterschenkellänge
- Gurtlängen
- Position des Bedienpults

Vor dem Einstellen sind alle Teile des Produkts gründlich zu reinigen.

5.3.2 Einstellen des Rückenwinkels

Standardsitz/Contour-Sitz

1) Am Gurt ziehen, bis die Arretierungsbolzen frei sind.
2) Die Neigung der Rückenlehne in die gewünschte Position verändern.
3) Den Gurt loslassen. Die Arretierungsbolzen rasten in die gewählte Arretierung ein.

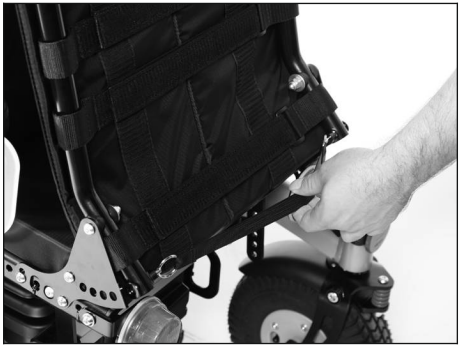


Abb. 3 Rückenwinkel einstellen

Recaro®-Sitz

⚠ WARNUNG

Falsche Einstellung des Recaro®-Sitzes

Stürzen, Umkippen

▶ Achten Sie darauf, dass die Rückenlehne im Stillstand nur bis zu einem Winkel von **30°** und während des Fahrens nur bis zu einem Winkel von **20°** zurück eingestellt werden darf.

INFORMATION

Zur weiteren Einstellung des Recaro®-Sitzes: siehe Seite 39.

► Den Drehknopf an der rechten oder linken Seite der Rückenlehne drehen, bis sich die Rückenlehne in der gewünschten Position befindet (siehe Abb. 4, Pos. 2).

Abb. 4 Rückenwinkel am Recaro®-Sitz einstellen

1 Entriegelungsgriff
2 Drehknopf zur Rückenwinkeleinstellung

5.3.3 Einstellen der Seitenteile

INFORMATION
Zum Abnehmen und Anbauen der Seitenteile: siehe Seite 19.

Einstellen der Armauflagenhöhe

1) Die Innensechskantschraube am Seitenteil mit Innensechskantschlüssel Größe 3 lösen (siehe Abb. 5).
2) Die Armauflagen nach oben oder unten in die passende Position schieben.
3) Die Innensechskantschraube festziehen.

Abb. 5 Innensechskantschraube zur Höhenverstellung

Anpassen der Armauflage an die Unterarmlänge

1) Die 2 Gewindestifte auf der Unterseite der Armauflage mit Innensechskantschlüssel Größe 3 lösen (siehe Abb. 6).
2) Die Armauflage mit dem Ersatzrohr entlang der Befestigungsschiene nach vorn oder hinten in die gewünschte Position schieben.
3) Die 2 Innensechskantschrauben festziehen.

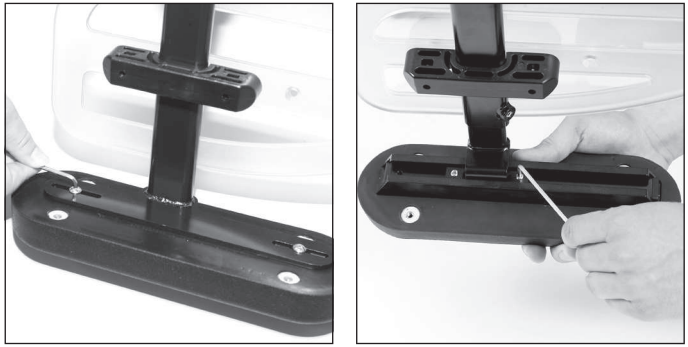


Abb. 6 Tiefe der Armauflage einstellen

5.3.4 Einstellen der Gurtlängen

Zum Einstellen der Gurtlängen: siehe Seite 45.

5.3.5 Einstellen des Bedienpults

INFORMATION

Der Elektrorollstuhl kann optional mit einem wegschwenkbaren Bedienpulthalter ausgestattet sein (siehe Seite 44).

Anpassen des Bedienpults an die Unterarmlänge

1) Die 3 Gewindestifte an der Unterseite der Armauflage lösen.
2) Die Schiene mit Bedienpult nach vorn oder hinten schieben.
   INFORMATION: Ist die Bedienpultschiene zu lang, kann diese gekürzt werden. Wenden Sie sich dazu an das Fachpersonal, das Ihr Produkt angepasst hat.
3) Die 3 Gewindestifte an der Unterseite der Armauflage festziehen.

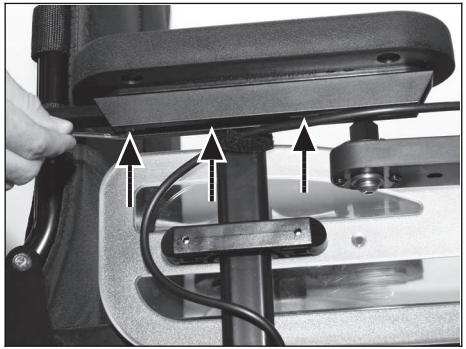


Abb. 7 Anpassen des Bedienpults

Bedienpultseite ändern

Das Bedienpult ist standardmäßig auf der bestellten Seite befestigt. Es kann auf Wunsch des Benutzers nachträglich auch auf der anderen Seite des Elektrorollstuhls befestigt werden.

INFORMATION

Der Umbau des Bedienpults darf nur vom autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden.

5.3.6 Anpassen der Steuerung

⚠ WARNUNG

Falsche Konfigurationseinstellungen

Stürzen, Umkippen, Kollision durch Programmierfehler

- ▶ Die Programmierung darf nur durch vom Hersteller unterwiesenes Fachpersonal erfolgen. Der Hersteller oder der Steuerungshersteller haften nicht bei Schadensfällen, die durch eine nicht fachgerecht und bestimmungsgemäß auf die Fähigkeiten des Benutzers abgestimmte Programmierung verursacht wurden.
- ▶ Beachten Sie, dass geänderte Einstellungen von Parametern bei der Konfiguration zu einer Änderung des Fahrverhaltens führen. Insbesondere Änderungen der Geschwindigkeits-, Beschleunigungs-, Brems- oder Joystickeinstellungen können zu unvorhergesehenen und in der Folge zu unkontrollierbaren Fahreigenschaften mit Unfallfolge führen.
- ▶ Der Benutzer muss nach Abschluss der Konfiguration/Programmierung unter Aufsicht durch das Fachpersonal das Fahrverhalten des Produkts erproben.

Bei Bedarf kann das Fachpersonal die bereits vorprogrammierte Rollstuhlsteuerung und das Zubehör an die konkreten Bedürfnisse der Benutzer anpassen.

5.3.7 Einstellen der Fußrasten

INFORMATION

Zum Abnehmen und Anbauen der Fußrasten: siehe Seite 20.

Einstellen der Unterschenkellänge

⚠ VORSICHT

Offen liegende Quetschstellen

Klemmen, Quetschen von Fingern

► Achten Sie darauf, dass Sie beim Aus- und Einklappen der Fußrasten mit den Fingern nicht in den Gefahrenbereich gelangen.

1) Die 2 Innensechskantschrauben am Fußbrettbügel mit Innensechskantschlüssel Größe 5 lösen (siehe Abb. 8).
2) Den Fußbrettbügel entsprechend der Unterschenkellänge des Benutzers einstellen.
   INFORMATION: Darauf achten, dass der Fußbrettbügel mindestens 40 mm in das Schwenksegment eingeschoben wird.
3) Die Schrauben am Fußbrettbügel wieder festziehen.

Abb. 8 Unterschenkellänge einstellen

6 Gebrauch

6.1 Seitenteile

INFORMATION

Zusätzliche Informationen zu Seitenteilen mit Beleuchtung: siehe Seite 44.

Abnehmen des Seitenteils

1) Die Flügelschraube an der Seitenteilhalterung lösen (siehe Abb. 9).
2) Das Seitenteil aus der Seitenteilhalterung herausziehen und ablegen.

3) Nur bei Seitenteil mit Bedienpult: Das Seitenteil mit Bedienpult vorsichtig herunterhängen lassen.
   INFORMATION: Bei Bedarf können die Klettverschlüsse zur Verlegung des Bedienpultkabels gelöst und das Bedienpult abgezogen werden.

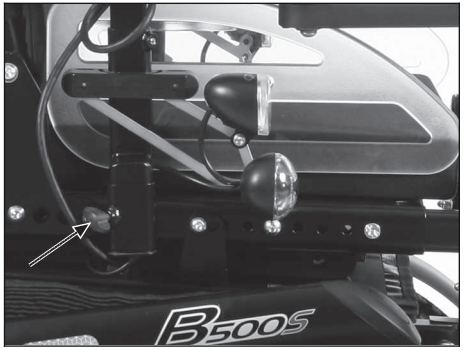


Abb. 9 Flügelschraube des Seitenteils

Anbauen des Seitenteils

1) Bei Bedarf das Bedienpult aufstecken und die Klettverschlüsse zur Verlegung des Bedienpultkabels schließen.
2) Das Seitenteil in die Seitenteilhalterung einstecken.
3) Die Flügelschraube an der Seitenteilhalterung wieder festziehen.

6.2 Fußrasten

⚠ VORSICHT

Offen liegende Quetschstellen

Klemmen, Quetschen von Fingern

► Achten Sie darauf, dass Sie beim Aus- und Einklappen der Fußrasten mit den Fingern nicht in den Gefahrenbereich gelangen.

Abnehmen der Fußrasten

1) Das Wadenband aushängen.
2) Die Fußauflage hochklappen.
3) Die Arretierung der Fußraste lösen (siehe Abb. 10).
4) Die Fußraste nach innen oder außen schwenken.
5) Die Fußraste nach oben ziehen und entnehmen.

Abb. 10 Arretierung der Fußraste

Anbauen der Fußrasten

Ist ein Anbau der Fußrasten erforderlich, muss bei Bedarf wie folgt vorgegangen werden:

1) Die Fußraste von oben in die Halterung einhängen.
2) Die Fußraste nach vorn schwenken, bis die Arretierung der Fußraste einrastet.
3) Das Wadenband an der Halterung einhängen.

6.3 Einstieg/Transfer

⚠ VORSICHT

Falsches Ein- und Aussteigen

Stürzen, Umkippen, Klemmen, Quetschen

- ▶ Schalten Sie zum Ein- und Aussteigen die Steuerung aus, um unbeabsichtigte Fahrbewegungen zu vermeiden.
- ▶ Beachten Sie, dass die Armauflagen nicht mit vollem Gewicht belastbar sind und deshalb nicht zum Ein- und Aussteigen verwendet werden dürfen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass Sie beim Aus- oder Einklappen der Fußrasten nicht mit den Gliedmaßen in den Schwenkbereich gelangen.

Der modulare Aufbau des Elektrorollstuhls und der leichte Abbau der Seitenteile und der Fußrasten ermöglichen ein einfaches Ein- und Aussteigen von und nach der Seite oder von und nach vorn.

Das Ein- und Aussteigen nimmt jeder Benutzer individuell in der für ihn am besten geeigneten Art und Weise vor.

Einsteigen von vorn

⚠ VORSICHT

Offen liegende Quetschstellen

Klemmen, Quetschen von Fingern

- ▶ Achten Sie darauf, dass Sie beim Aus- und Einklappen der Fußrasten mit den Fingern nicht in den Gefahrenbereich gelangen.

1) Den Sitz in die waagerechte Position stellen.
2) Die Fußrasten hochklappen (siehe Abb. 11) oder zum Vergrößern des Ein- und Ausstiegbereichs abnehmen (siehe Abb. 12).

3) Mit Hilfe einer Begleitperson oder eines Transferlifters in den Elektrorollstuhl ein- oder aussteigen.
4) Die Fußraste herunterklappen oder die Fußraste wieder anbauen/herunterklappen (siehe Seite 20).
5) Bei Bedarf (Fahren auf der Straße) den Beckengurt anlegen.

Abb. 11 Hochgeklappte Fußraste

Abb. 12 Demontierte Fußraste

Einsteigen von der Seite

1) Den Sitz in die waagerechte Position stellen.
2) Den Elektrorollstuhl so nah wie möglich an die Sitzfläche heranfahren.
3) Das Seitenteil abnehmen (siehe Seite 19).
   INFORMATION: Befindet sich das Bedienpult auf der Einstiegsseite, kann das Bedienpult abgezogen und auf der Sitzfläche abgelegt werden.
4) Bei Bedarf die Fußraste abnehmen (siehe Abb. 12).
5) Von der Seite auf die Sitzfläche rutschen.
   INFORMATION: Ein Rutschbrett erleichtert das seitliche Ein- und Aussteigen.
6) Das Seitenteil anbauen (siehe Seite 19).

7) Bei Bedarf (Fahren auf der Straße) den Beckengurt anlegen.

6.4 Steuerung

⚠ VORSICHT

Unkontrolliertes Fahrverhalten aufgrund von Störungen durch elektromagnetische Felder

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

- ► Schalten Sie während der Fahrt alle mobilen Geräte ab.
- ► Schalten Sie die Steuerung ab, wenn keine Funktion benötigt wird.

Die Steuerung des Elektrorollstuhls erfolgt durch eine VR2-Steuerung.

Die Programmierbarkeit der Steuerung ermöglicht die Anpassung auf die persönlichen Bedürfnisse des Benutzers, z. B. die Anpassung der Geschwindigkeits-, Beschleunigungs- und Verzögerungswerte.

6.4.1 Bedienpult

Die Bedienung des Elektrorollstuhls erfolgt über das Bedienpult. Das Bedienpult unterteilt sich in das Tastenfeld, zwei LED-Anzeigefelder und den Joystick. An der Unterseite befindet sich die Lade- und Programmierbuchse. Der Elektrorollstuhl wird über das Bedienpult ein- und ausgeschaltet, Fahrbefehle können eingegeben und der aktuelle Status bestimmter Funktionen und Komponenten angezeigt werden.

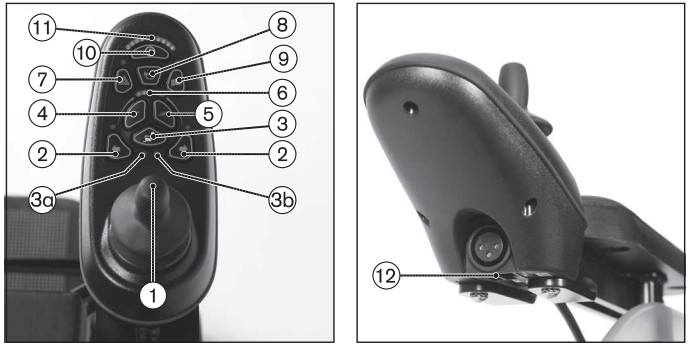


Abb. 13 VR2-Bedienpult

1	Joystick	6	LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe]
2	Taste [Blinker Rechts/Links]	7	Taste [Warnblinken Ein/Aus]
3	Taste [Elektrische Zusatzfunktion wählen] - ohne Funktion -	8	Taste [Hupe]
3A	LED-Anzeige [Sitzfunktion 1] - ohne Funktion -	9	Taste [Beleuchtung Ein/Aus]
3B	LED-Anzeige [Sitzfunktion 2] - ohne Funktion -	10	Taste [Ein/Aus]
4	Taste [Geschwindigkeit Langsam]	11	LED-Anzeige [Ladezustand]
5	Taste [Geschwindigkeit Schnell]	12	Lade-/Programmierbuchse

6.4.2 Tasten- und Anzeigefunktionen

Joystick
Mit dem Joystick werden die Geschwindigkeit und die Fahrtrichtung geregelt. Ist eine Sitzoption aktiviert, wird mit dem Joystick die Sitzoption ein oder ausgefahren.

Taste [Ein/Aus]
Durch längeren Tastendruck wird der Elektrorollstuhl aus- oder eingeschaltet sowie die Wegfahrsperre aktiviert/deaktiviert.

Taste [Geschwindigkeit Langsam] und [Geschwindigkeit Schnell]
Durch Tastendruck wird die Fahrstufe erhöht/reduziert. Bei Erreichen der maximalen Fahrstufe ändert sich das akustische Signal.

Taste [Elektrische Zusatzfunktionen wählen]
- ohne Funktion -

LED-Anzeige [Sitzfunktion 1/2]
- ohne Funktion -

Taste [Hupe]
Die Hupe ertönt, solange die Taste betätigt wird.

Taste [Warnblinken Ein/Aus]
Durch Tastendruck werden alle 4 Blinker aktiviert/deaktiviert.

Taste [Beleuchtung Ein/Aus]
Durch Tastendruck wird die Front- und Heckbeleuchtung aktiviert oder deaktiviert.

Taste [Blinker Rechts] und [Blinker Links]
Durch Tastendruck werden die jeweiligen Front- und Heckblinker aktiviert oder deaktiviert. Die Blinker schalten sich selbsttätig nach 20 Sekunden wieder ab.

LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe]
Die LED-Anzeige zeigt die momentan gewählte Fahrstufe (1 – 5).

LED-Anzeige [Ladezustand]

INFORMATION

Bei Temperaturen **< 0 °C** sinkt die Kapazität der Batterie um bis zu **35 %** gegenüber einer Außentemperatur von **20 °C**. Dadurch verkürzt sich die Reichweite des Elektrorollstuhls entsprechend. Zudem kann bei niedrigen Temperaturen der am Bedienpult angezeigte Ladezustand von der realen Batteriekapazität stärker abweichen.

Die LED-Anzeige [Ladezustand] (siehe Abb. 13, Pos. 11) ist in 10 Segmente unterteilt und zeigt den aktuellen Ladezustand:

- Direkt nach dem Einschalten des Elektrorollstuhls zeigt die LED-Anzeige [Ladezustand] den gespeicherten Ladezustand nach dem letzten Betrieb.

- Nach kurzem Fahren zeigt die Batterieanzeige den genauen Batteriestatus an.
- Eine Ladung von 100 % entspricht der Anzeige von 10 Segmenten im Batteriesymbol.
- Mit dem fortlaufenden Erlöschen der LED-Segmente wird eine Ladungsminderung der Batterie angezeigt.
- Blinkt nur noch 1 LED-Segment, befindet sich die Batterie im Zustand der Unterspannung. Die Batterie muss dringend geladen werden.
- Blinken alle 10 LED-Segmente, befindet sich die Batterie im Zustand der Überspannung. Bitte nur langsam weiterfahren.
- Der Ladevorgang wird durch ein LED-Lauflicht dargestellt. Während des Ladevorgangs ist die Fahrfunktion gesperrt.

Batterieanzeige am Bedienpult

Anzeige	Information
	Batterie geladen
	Batterie nach Möglichkeit laden
	Batterie dringend laden
Lauflicht	Batterie wird geladen
Blinklicht	Batterieunterspannung
Blinklicht	Batterieüberspannung

6.5 Fahrfunktionen

6.5.1 Sicherheitshinweise

⚠ VORSICHT

Fahren ohne Erfahrung

Umkippen, Sturz

► Üben Sie zunächst den Umgang mit dem Produkt auf ebenem, überschaubarem Gelände.

Gefahren beim Fahren

⚠ WARNUNG

Unkontrolliertes Wegrollen

Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

► Beachten Sie die fehlende Bremsfunktion bei entriegelter Bremse. Die Bremsfunktion darf nur in Anwesenheit einer Begleitperson entriegelt werden.

- ► Sollte der Benutzer die Bremsentriegelung nicht selbst erreichen können, kann die Bremse von der Begleitperson entriegelt werden.
- ► Beachten Sie, dass bei der Beförderung des Elektrorollstuhls auf einer Strecke mit Neigung die entsprechende Bremskraft von der schiebenden Begleitperson aufgebracht werden muss.
- ► Verriegeln Sie bei jedem Abstellen des Elektrorollstuhls die Bremse.

⚠ VORSICHT

Unzureichende Stabilisierung der sitzenden Person

Herausfallen aus dem Elektrorollstuhl

- ► Legen Sie bei Fahrten im öffentlichen Raum stets den Haltegurt/Beckengurt an.

⚠ VORSICHT

Unkontrolliertes Fahrverhalten

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

- ► Nehmen Sie beim Erkennen von Fehlern, Defekten oder anderen Gefahren, die zu Personenschäden führen können, das Produkt sofort außer Betrieb.
- ► Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachhändler, wenn es aufgrund von Störungen beim Betrieb des Produkts zu unkontrollierten Bewegungen kommt.

⚠ VORSICHT

Fahren bei Dunkelheit

Unfall mit anderen Verkehrsteilnehmern, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

- ► Tragen Sie helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren.
- ► Schalten Sie die Beleuchtung ein (wenn vorhanden) oder bringen Sie eine aktive Beleuchtung an.
- ► Achten Sie darauf, dass die Reflektoren am Elektrorollstuhl gut sichtbar sind.

⚠ VORSICHT

Benutzung mobiler Geräte mit elektromagnetischer Abstrahlung (z. B. Mobiltelefone)

Stürzen, Kollision mit Personen oder Gegenständen durch Störung der Steuerungssignale

- ► Schalten Sie während der Fahrt alle mobilen Geräte ab, da die Fahrleistungseigenschaften des Produkts durch elektromagnetische Felder beeinflusst werden.
- ► Schalten Sie die Steuerung ab, wenn keine Funktion benötigt wird, da das Produkt elektromagnetische Felder erzeugen kann, die zu Störungen anderer Geräte führen können. Das Produkt ist gemäß den Bestimmungen der EMV geprüft.

► Trotz Einhaltung aller anzuwendenden EMV-Richtlinien und Normen ist es möglich, dass das Produkt durch andere elektrische Geräte (z. B. Alarmsysteme in Kaufhäusern) gestört wird oder diese stört. Bewegen Sie in diesem Fall Ihr Produkt aus der Störungsreichweite.

Gefahren beim Nutzen von öffentlichen Verkehrsmitteln, Aufzügen, Hebebühnen

⚠ WARNUNG

Benutzen von öffentlichen Verkehrsmitteln, Aufzügen, Hebebühnen

Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

► Schalten Sie beim Benutzen von Bussen, Bahnen, Aufzügen oder Hebebühnen die Steuerung des Elektrorollstuhls immer aus.

► Verriegeln Sie die Bremse.

Gefahren durch mangelhafte Bereifung

⚠ VORSICHT

Mangelhafte Bereifung

Unfall/Sturz durch schlechte Haftung, reduzierte Bremswirkung oder mangelnde Manövrierfähigkeit

► Achten Sie auf ausreichenden Luftdruck. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt.

► Achten Sie darauf, dass die Antriebsräder mit dem gleichen Luftdruck befüllt sind.

► Achten Sie auf eine ausreichende Profiltiefe der Bereifung. Die Bereifung muss bei einer Profiltiefe von weniger als **1 mm** ausgetauscht werden.

► Vermeiden Sie unnötiges Abstellen im Freien und direkte Sonneneinstrahlung (UV-Licht), da dieses zur schnellen Alterung der Bereifung führt. Der Hersteller empfiehlt, die Bereifung unabhängig vom Verschleiß im Abstand von **2 Jahren** zu tauschen.

► Achten Sie deshalb stets auf genügend Abstand zu Wärmequellen. Bei längeren Standzeiten oder starker Erwärmung der Reifen (z. B. in der Nähe von Heizkörpern oder bei starker Sonneneinstrahlung hinter Glasscheiben) kann es zu einer bleibenden Verformung der Reifen kommen.

► Bewegen Sie Ihren Elektrorollstuhl oft oder schaffen Sie sich bei Einlagerung eine Aufbockmöglichkeit.

Weitere Hinweise

INFORMATION

Bei Benutzung des Elektrorollstuhls kann es z. B. durch Reibung zu Entladungen kommen (hohe Spannungen mit niedrigem Strom; Stromentladung über den Benutzer), die jedoch keinerlei Gesundheitsgefährdungen verursachen.

Ist der Elektrorollstuhl mit einer pannensicheren Bereifung ausgerüstet, kann es ebenfalls zu elektrostatischer Entla-

dung kommen. Abhilfe kann durch die Umrüstung auf Luftbereifung geschaffen werden.

6.5.2 Hinweise zum Fahren

Allgemeines:
- Anfänger sollten immer mit kleiner Fahrstufe fahren.
- Kurven sind immer langsam zu durchfahren.
- Auf unebenem Boden kann es zu unkontrolliertem Fahrverhalten kommen. Daher ist die Geschwindigkeit stets der Beschaffenheit des Bodens anzupassen.
- Das Rückwärtsfahren sollte nur zum Rangieren oder für kurze Fahrten auf der Ebene genutzt werden.

Hindernisse (Stufen, Bordsteinkanten):
- Die kritische Hindernisbewältigung beträgt **50 mm**. Höhenunterschiede, die größer als **50 mm** sind, dürfen nicht überquert werden.
- Hindernisse müssen immer senkrecht von vorn angefahren werden (niemals schräg mit nur einem Vorderrad).
- Zur Überwindung von Hindernissen immer die Geschwindigkeit reduzieren (z. B. Fahrstufe 1 einstellen).
- Das Herunterspringen von Absätzen vermeiden.
- Beim Überwinden von Hindernissen nicht aus dem Rollstuhl lehnen.

Steigungen und Gefälle:
- Das Befahren von Steigungen/Gefällestrecken ist bis **max. 9,5° (17 %)** zugelassen. Steigungen und Gefälle über diesem Prozentsatz dürfen nicht befahren werden. Andernfalls ist kein sicheres Bremsen gegeben.
- Für eine sichere Bergabfahrt die Fahrgeschwindigkeit gemäß dem Gefälle reduzieren (z. B. Fahrstufe 1 einstellen).
- Niemals rückwärts bergab fahren.

Geländefahrten:
An Gefahrstellen ist die Geschwindigkeit zu reduzieren (z. B. Fahrstufe 1 einstellen).
- Typische Gefahrenstellen sind:
  – schmale Wege an Gewässern/Abhängen/Abgründen (z. B. an Kaimauern, Deichen etc.),
  – beengte Räume oder Bereiche,
  – starke Gefällestrecken (z. B. im Gebirge, in Richtung von Straßen),
  – unbefestigtes Gelände (an Baustellen, Kreuzungen, Bahnübergängen),
  – schneebedeckte oder vereiste Fahrstrecken.

6.5.3 Ein- und Ausschalten

⚠ WARNUNG

Fehlende Bremsfunktion

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

- ► Achten Sie darauf, dass vor Beginn jeder Fahrt der Bremsentriegelungshebel verriegelt ist.
- ► Prüfen Sie vor jeder Fahrt, ob die Bremsen betriebsbereit/funktionstüchtig sind.

⚠ WARNUNG

Fehlerhafte Sicherheitsfunktionen

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

- ► Überzeugen Sie sich vor jeder Benutzung vom sicheren und ordnungsgemäßen Zustand des Produkts einschließlich der Sicherheitsfunktionen.
- ► Benutzen Sie das Produkt nur, wenn alle Sicherheitsfunktionen, z. B. die selbsttätigen Bremsen, funktionstüchtig sind.

INFORMATION

Im Gefahrenfall kann das Produkt über die Ein- und Ausschalttaste jederzeit abgeschaltet werden. Beim Betätigen der Taste wird das Produkt sofort gebremst und die elektrischen Funktionen gestoppt. Treten Fehlfunktionen auf, z. B. eine defekte Energiezufuhr der Steuerung, werden diese von der Software erkannt und es wird eine Notbremsung ausgelöst oder die Geschwindigkeit des Produkts reduziert. Gleichzeitig ertönt ein Warnsignal.

- Das Betätigen der Taste [Ein/Aus] (siehe Abb. 13) schaltet die Steuerung des Elektrorollstuhls ein oder aus. Wurde die Steuerung eine Zeit lang nicht betätigt, schaltet sich der Elektrorollstuhl automatisch ab.
- Wird der Elektrorollstuhl während der Fahrt mit der Taste [Ein/Aus] ausgeschaltet, bremst der Elektrorollstuhl sofort ab und kommt zum Stillstand.
- Der Fachhändler hat die Möglichkeit, je nach Wunsch des Benutzers, die Fahrstufe oder das Menü festzulegen, in der oder in dem sich der Elektrorollstuhl nach dem Einschalten befindet.

6.5.4 Wahl der Fahrstufen

- Der Elektrorollstuhl hat 5 Fahrstufen.
- Mit Druck auf die Taste [Geschwindigkeit Langsam] (siehe Abb. 13, Pos. 4) verringert sich die Fahrstufe.
- Mit Druck auf die Taste [Geschwindigkeit Schnell] (siehe Abb. 13, Pos. 5) erhöht sich die Fahrstufe.
- Nach Erreichen der höchsten oder niedrigsten Fahrstufe ändert sich die Tonhöhe des akustischen Signals.
- Die LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe] (siehe Abb. 13, Pos. 6) zeigt die jeweils gewählte Fahrstufe an.

6.5.5 Fahren

⚠ WARNUNG

Befahren von Steigungen, Überfahren von Hindernissen

Stürzen, Umkippen durch Anwendungsfehler

- ▶ Befahren Sie nur Steigungen bis max. 9,5° (17 %).
- ▶ Überqueren Sie nur Hindernisse, die nicht höher als **50 mm** sind.
- ▶ Überwinden Sie beim Befahren von Steigungen und Gefällestrecken keine Hindernisse.
- ▶ Verringern Sie bei Bergabfahrt die Geschwindigkeit (z. B. Fahrstufe 1 einstellen).
- ▶ Befahren Sie Hindernisse, wie Stufen oder abgesenkte Bordsteinkanten, nur mit reduzierter Geschwindigkeit (**max. 3 km/h**).
- ▶ Fahren Sie die Hindernisse rechtwinklig an und überwinden Sie diese in einem Zug.
- ▶ Befahren Sie Steigungen und Hindernisse nur mit abgesenkter Sitzkantelung, abgesenkter Sitzhöhenverstellung und senkrechtem Rücken. Bei Bergabfahrt ist es sinnvoll, die Sitzkantelung leicht nach hinten zu neigen.
- ▶ Vermeiden Sie das Ein- und Aussteigen auf Steigungen und Gefällestrecken.
- ▶ Befahren Sie keine Treppen.

⚠ WARNUNG

Fahren auf ungeeignetem Untergrund

Stürzen, Umkippen

- ▶ Befahren Sie mit dem Elektrorollstuhl keine sehr glatten Flächen (z. B. vereiste Oberflächen) oder sehr grobkörnige Oberflächen (z. B. Schotter oder Geröll).

⚠ VORSICHT

Unzureichende Stabilisierung der sitzenden Person

Herausfallen aus dem Elektrorollstuhl

- ▶ Legen Sie bei Fahrten im öffentlichen Raum stets den Haltegurt/Beckengurt an.

INFORMATION

Die Steuerung des Produkts schaltet bei erhöhten Temperaturen und längerer Bergauffahrt in einen sicheren Zustand und die Leistung des Produkts wird begrenzt.

Der Benutzer hat jederzeit die Möglichkeit, das Produkt aus einer Gefahrensituation herauszufahren. Nach Abklingen der Übertemperatur (dies kann je nach Außentemperatur einige Minuten in Anspruch nehmen) ist das Produkt wieder vollständig einsatzbereit.

Die Steuerung des Elektrorollstuhls erfolgt durch Auslenken des Joysticks:

- Je weiter der Joystick von der Mittelstellung ausgelenkt wird, desto schneller bewegt sich der Elektrorollstuhl in diese Richtung.
- Die jeweilige Maximalgeschwindigkeit bei vollem Ausschlag hängt von der gewählten Fahrstufe ab.
- Wird der Joystick losgelassen, setzt automatisch die Bremsfunktion ein und der Elektrorollstuhl kommt zum Stehen.

Im Stillstand sind die mechanischen Bremsen aktiv und der Elektrorollstuhl kann nicht rollen.

6.5.6 Reichweite

INFORMATION

- ► Angaben zur Reichweite des Elektrorollstuhls finden Sie im Kapitel „Technische Daten“.
- ► Beachten Sie, dass die Batterien erst nach **20 – 30** Ladezyklen die volle Kapazität erreichen und der Elektrorollstuhl erst dann die angegebene Reichweite erzielen kann.
- ► Beachten Sie, dass die angegebene Reichweite unter definierten Bedingungen gemäß ISO 7176-4 ermittelt wurde. In der Praxis kann sich die Reichweite um bis zu **50 %** reduzieren.

Folgende Faktoren beeinflussen die Reichweite eines Elektrorollstuhls:

- Kapazität der Batterien
- Batteriealter
- Umgebungstemperatur
- Fahrbelastung (z. B. durch Geländeprofil, Beschaffenheit des Untergrunds)
- Art und Weise des Ladevorgangs
- Nutzung elektrischer Optionen
- Körpergewicht des Benutzers

6.5.7 Wegfahrsperre

Die Steuerung des Elektrorollstuhls verfügt über eine elektronische Wegfahrsperre. Diese wird über das Bedienpult aktiviert oder deaktiviert.

Aktivieren der Wegfahrsperre

1) Bei eingeschalteter Steuerung die Taste [Ein/Aus] länger drücken.
2) Nach einem Signalton (ca. 1 sec.) Taste [Ein/Aus] loslassen.
3) Den Joystick ganz nach vorn drücken, bis ein Signalton ertönt.
4) Den Joystick ganz nach hinten drücken, bis ein Signalton ertönt.

→ Ein langer Signalton bestätigt die gesperrte Fahrfunktion.
→ Die Steuerung schaltet sich ab.
→ Ein Lauflicht in der LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe] stellt die Aktivierung der Wegfahrsperre dar:

Anzeige	Information
Lauflicht der LED-Anzeige „Fahrstufen“	Wegfahrsperre

Deaktivieren der Wegfahrsperre

Nach dem Einschalten ist die LED-Anzeige [Ladezustand] dunkel und die LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe] im Lauflichtmodus.

1) Den Joystick ganz nach vorn drücken, bis ein Signalton ertönt.
2) Den Joystick ganz nach hinten drücken, bis ein Signalton ertönt.
3) Den Joystick loslassen.

→ Ein langer Signalton bestätigt die Freischaltung der Fahrfunktion.

→ Die LED-Anzeige [Ladezustand] leuchtet.

→ Die Wegfahrsperre ist deaktiviert und das Fahren wird freigegeben.

Problembehebung

Erfolgt die Joystickbewegung nicht korrekt, bleibt die Sperre aktiv.

1) Die Steuerung für eine erneute Deaktivierung der Wegfahrsperre ausschalten.
2) Den Elektrorollstuhl einschalten.
3) Die Wegfahrsperre erneut deaktivieren.

6.5.8 Anpassen der Fahreigenschaften

⚠ WARNUNG

Falsche Konfigurationseinstellungen

Stürzen, Umkippen, Kollision durch Programmierfehler

- ► Die Programmierung darf nur durch vom Hersteller unterwiesenes Fachpersonal erfolgen. Der Hersteller oder der Steuerungshersteller haften nicht bei Schadensfällen, die durch eine nicht fachgerecht und bestimmungsgemäß auf die Fähigkeiten des Benutzers abgestimmte Programmierung verursacht wurden.
- ► Beachten Sie, dass geänderte Einstellungen von Parametern bei der Konfiguration zu einer Änderung des Fahrverhaltens führen. Insbesondere Änderungen der Geschwindigkeits-, Beschleunigungs-, Brems- oder Joystickeinstellungen können zu unvorhergesehenen und in der Folge zu unkontrollierbaren Fahreigenschaften mit Unfallfolge führen.
- ► Der Benutzer muss nach Abschluss der Konfiguration/Programmierung unter Aufsicht durch das Fachpersonal das Fahrverhalten des Produkts erproben.

Das Anpassen und Einstellen von Geschwindigkeits-, Beschleunigungs- und Verzögerungswerten an die individuellen Benutzerwünsche erfolgt ausschließlich durch vom Hersteller unterwiesenes Fachpersonal.

6.6 Bremsentriegelung/Bremsverriegelung

⚠ WARNUNG

Unkontrolliertes Wegrollen

Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

- ► Beachten Sie die fehlende Bremsfunktion bei entriegelter Bremse. Die Bremsfunktion darf nur in Anwesenheit einer Begleitperson entriegelt werden.
- ► Sollte der Benutzer die Bremsentriegelung nicht selbst erreichen können, kann die Bremse von der Begleitperson entriegelt werden.
- ► Beachten Sie, dass bei der Beförderung des Elektrorollstuhls auf einer Strecke mit Neigung die entsprechende Bremskraft von der schiebenden Begleitperson aufgebracht werden muss.
- ► Verriegeln Sie bei jedem Abstellen des Elektrorollstuhls die Bremse.

⚠ WARNUNG

Fehlerhafte Wartungs-, Reparatur- oder Einstellarbeiten an der Bremse

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

- ► Reparaturen und Einstellungen an der Bremse dürfen ausschließlich durch vom Hersteller unterwiesenes Fachpersonal erfolgen. Eine falsche Einstellung kann zum Verlust der Bremswirkung führen.

Bei Ausfall der Steuerung oder bei einem zu geringen Ladezustand der Batterie besteht die Möglichkeit, den Elektrorollstuhl zu schieben. Dazu muss die Bremse über den nachfolgend beschriebenen Entriegelungsmechanismus gelöst werden.

Die Bremsentriegelung befindet sich – je nach Kundenwunsch – rechts oder links zwischen Rahmen und Sitz.

Entriegeln/Deaktivieren der Bremse

- ► Den Bremsentriegelungshebel nach außen ziehen (siehe Abb. 14, Pos. 1), bis der Bremsentriegelungshebel einrastet.
- → Die Bremse ist entriegelt, sämtliche Bremssysteme sind ausgeschaltet.
- → Die Steuerung erkennt die entriegelte Bremse und deaktiviert die Fahrfunktion.
- → An der LED-Anzeige [Ladezustand] erscheint bei Joystickauslenkung eine Warnung:

Anzeige	Information
Blinklicht	Bremse entriegelt

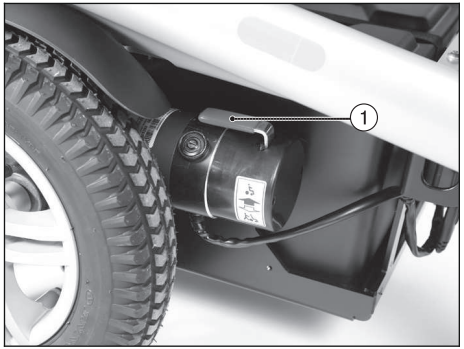


Abb. 14 Entriegeln der Bremse

Verriegeln/Aktivieren der Bremse

1) Den Bremsentriegelungshebel (siehe Abb. 15, Pos. 1) nach innen ziehen, bis der Bremsentriegelungshebel einrastet.
2) Die Steuerung aus- und wieder einschalten.

→ Die Fahrfunktion ist aktiviert.

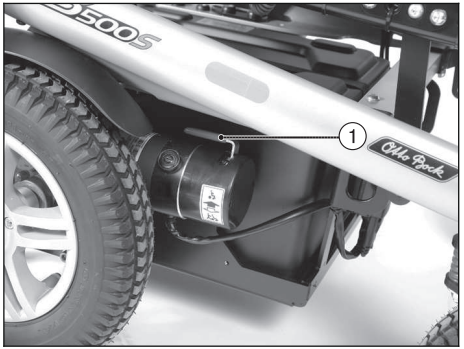


Abb. 15 Verriegeln der Bremse

6.7 Batterien/Ladevorgang

6.7.1 Sicherheitshinweise

HINWEIS

Unautorisierter Batteriewechsel

Beschädigung der Batterie durch Anwenderfehler

- ► Ein Batteriewechsel oder die Veränderung der Einbauposition der Batterien darf nur durch vom Hersteller unterwiesenes Fachpersonal erfolgen.
- ► Die werkseitig eingestellte Ladekennlinie des Ladegeräts entspricht den mitgelieferten Batterien und darf nicht selbstständig verändert werden.

6.7.2 Allgemeines

Der Elektrorollstuhl ist in der Standardausführung mit 2 wartungsfreien Gel-Batterien mit einer Gesamtkapazität von **63 Ah (C5)** ausgestattet.

Optional besteht die Möglichkeit, den Elektrorollstuhl mit zwei AGM-Batterien mit einer Gesamtkapazität von **63 Ah (C5)** auszustatten.

Die Batterien befinden sich unter dem Sitz des Elektrorollstuhls in einem Batterieschubfach. Wenn der Elektrorollstuhl ohne Federung der Antriebsräder ausgestattet ist, befinden sich die Batterien in einer Batteriewanne.

Längeres Fahren im unteren Bereich der Batterieanzeige hat eine Tiefentladung und somit die Schädigung der Batterien zur Folge. Die Steuerung des Elektrorollstuhls schaltet beim Fahren im entladenen Zustand in den Strom sparenden Kriechgang um.

6.7.3 Hinweise zum Laden der Batterien

Die Kapazität der Batterien bestimmt die Reichweite des Elektrorollstuhls. Viele Faktoren beeinflussen die Kapazität. Neben Temperatur, Batteriealter und Fahrbelastung wirkt sich der Laderhythmus erheblich auf die Kapazität und somit auf die Reichweite aus.

Die Batterien erreichen erst nach **20 – 30** Ladezyklen die volle Kapazität. Nur wenn die volle Ladekapazität der Batterien erreicht ist, kann die angegebene Reichweite vom Elektrorollstuhl erzielt werden.

Bei Temperaturen **< 0 °C** sinkt die Kapazität der Batterie um bis zu **35 %** gegenüber einer Außentemperatur von **20 °C**. Dadurch verkürzt sich die Reichweite des Elektrorollstuhls entsprechend. Zudem kann der am Bedienpult angezeigte Ladezustand von der realen Batteriekapazität stärker abweichen.

Für einen optimalen Laderhythmus sind folgende Hinweise zu beachten:

- Die Batterien können jederzeit unabhängig vom Ladezustand aufgeladen werden.
- Bei entladener Batterie (nur noch 1 blinkendes Segment) dauert die Vollladung ca. **10 Stunden**. Danach kann der Elektrorollstuhl bedenkenlos angeschlossen bleiben, da das Ladegerät über eine programmierte Nachladephase verfügt, bei der die erreichte Kapazität erhalten bleibt.
- Bei täglicher Benutzung des Elektrorollstuhls sollte die Batterie jede Nacht geladen werden.
- Batterien nie komplett entladen (Tiefentladung).
- Bei längeren Standzeiten kommt es zu einer allmählichen Entladung der Batterie. Wenn der Elektrorollstuhl über eine längere Zeit nicht bewegt wird, sollten die Batterien **1 x wöchentlich** zur Erhaltung der Kapazität geladen werden.
- Bei einer Standzeit von mehr als 3 Tagen sollte die Sicherung gezogen werden.
- Die Steuerung des Elektrorollstuhls während des Ladevorganges abschalten, damit der Ladestrom komplett in die Batterie eingespeist werden kann.

6.7.4 Ladegerät

HINWEIS

Falscher Umgang mit dem Ladegerät

Beschädigung des Ladegeräts, Beschädigung der Batterie durch Anwenderfehler

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Ladegeräte von Ottobock, die für die benutzten Batterien vom Hersteller geprüft und freigegeben sind (Hinweis auf dem Ladegerät beachten).
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Angaben auf dem Typenschild des Ladegeräts mit der länderspezifischen Spannung des jeweiligen Stromnetzes übereinstimmen.
- ▶ Verwenden Sie das Ladegerät nur innerhalb der angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsgrenzen.
- ▶ Stellen Sie das Ladegerät auf einen ebenen Untergrund.
- ▶ Schützen Sie das Ladegerät beim Aufstellen in Fensternähe vor direkter Sonneneinstrahlung.
- ▶ Vermeiden Sie eine Überhitzung des Ladegeräts. Verdecken Sie nicht die Lüftungsschlitze in der Verkleidung.
- ▶ Schalten Sie die Steuerung während des Ladevorgangs aus, um den Ladestrom komplett in die Batterie zu laden.
- ▶ Vermeiden Sie Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.
- ▶ Reinigen Sie das Ladegerät nur mit einem trockenen Tuch.

Das Ladegerät ist für wartungsfreie und wartungsarme Batterien ausgelegt.

Weitere Details zur Bedienung und zu den LED-Anzeigen siehe die mitgelieferte Gebrauchsanweisung des Ladegeräts.

6.7.5 Laden der Batterie

⚠ WARNUNG

Entweichen explosiver Gase beim Laden der Batterie

Brandverletzungen durch Explosion nach einem Anwenderfehler

- ▶ Sorgen Sie in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung.
- ▶ Rauchen Sie nicht und entfachen Sie kein Feuer.
- ▶ Vermeiden Sie unbedingt Funkenbildung.
- ▶ Verdecken Sie nicht die Lüftungsschlitze in der Verkleidung.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Ladegeräte, die vom Hersteller für die benutzten Batterien geprüft und freigegeben sind (Hinweis auf dem Ladegerät beachten). Bei Missachtung kann es zur Explosion der Batterie und infolgedessen zu Gesundheitsgefährdungen kommen.
- ▶ Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen des Batterieherstellers.

⚠ WARNUNG

Funkenbildung

Verletzungen durch Brand oder Explosion

► Schalten Sie das Ladegerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Batterien abtrennen.

HINWEIS

Falsches Laden

Beschädigung der Batterien durch Anwenderfehler

► Vermeiden Sie eine Tiefentladung der Batterie. Für Schäden durch Tiefentladung übernimmt der Hersteller keine Haftung.

► Laden Sie die Batterie umgehend, wenn am Bedienpult eine Tiefentladung angezeigt wird (siehe Kapitel "Tasten- und Anzeigefunktionen").

► Laden Sie bei längerem Stillstand den Elektrorollstuhl einmal wöchentlich.

1) Die Steuerung des Elektrorollstuhls abschalten.
2) Den Ladestecker des Ladegerätes in die Lade-/Programmierbuchse am Bedienpult des Elektrorollstuhls (siehe Abb. 16) einstecken.
3) Das Ladegerät an die Netzsteckdose anschließen und einschalten.
   → Der Ladevorgang beginnt automatisch und der Ladezustand kann über die LED-Anzeigefunktion am Bedienpult sowie am Ladegerät verfolgt werden.
4) Nach Beendigung des Ladevorganges das Ladegerät abschalten.
5) Den Netzstecker vom Ladegerät ziehen.
6) Den Ladestecker des Ladegerätes am Bedienpult abziehen.
7) Die Steuerung des Elektrorollstuhls einschalten.

→ Der Elektrorollstuhl ist fahrbereit.

Abb. 16 Lade-/Programmierbuchse am Bedienpult

6.8 Mechanische Sitzfunktionen

Der Elektrorollstuhl kann optional mit unterschiedlichen mechanischen Sitzfunktionen ausgestattet sein.

6.8.1 Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Offen liegende Quetschkanten im Sitzverstellbereich

Klemmen, Quetschen von Gliedmaßen

- ▶ Beachten Sie, dass beim Benutzen der mechanischen Sitzoptionen der Bereich zwischen dem Sitzrahmen und dem Rahmen des Elektrorollstuhls konstruktionsbedingte Quetsch- und Scherkanten aufweist.
- ▶ Beachten Sie, dass sich beim Benutzen der mechanischen Sitzoptionen keine Körperteile, z. B. Hände oder Füße, im Gefahrenbereich befinden.
- ▶ Beachten Sie, dass sich beim Benutzen der mechanischen Sitzoptionen keine störenden Objekte – z. B. Kleidung – oder Hindernisse im Gefahrenbereich befinden.

6.8.2 Mechanische Rückenwinkelverstellung

Der Elektrorollstuhl mit Standard- oder Contour-Sitz kann mit einer mechanischen Rückenwinkelverstellung ausgestattet sein.

Die mechanische Rückenwinkelverstellung ermöglicht ein Neigen der Rückenlehne um bis zu **30°**.

Verstellen des Rückenwinkels

1) Den Auslösehebel an der Armauflage betätigen (siehe Abb. 17).
2) Die Rückenlehne in gewünschte Stellung bewegen.
3) Den Auslösehebel loslassen.

→ Die Rückenlehne ist verstellt.

Abb. 17 Betätigen der mechanischen Rückenwinkelverstellung

6.8.3 Mechanisch hochschwenkbare Fußrasten

Der Elektrorollstuhl kann mit mechanisch hochschwenkbaren Fußrasten ausgestattet sein.

Die mechanisch hochschwenkbaren Fußrasten ermöglichen es, einer dauerhafte Druckbelastung vorzubeugen oder eine Antischocklagerung einzunehmen.

Schwenken der Fußraste

1) Den Auslösehebel an der Fußraste betätigen (siehe Abb. 18).
2) Die Fußraste in gewünschte Stellung bewegen.
3) Den Auslösehebel loslassen.

→ Die Fußraste ist verstellt.

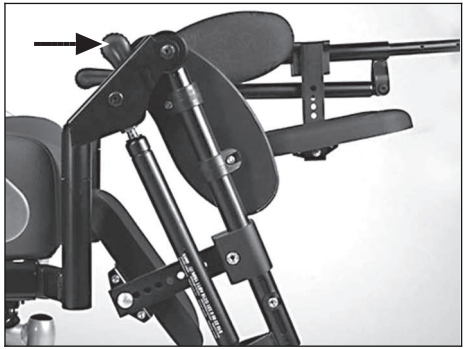


Abb. 18 Mechanisch hochschwenkbare Fußraste

6.9 Weitere Sitzoptionen

Der Elektrorollstuhl kann optional mit unterschiedlichen weiteren Sitzoptionen ausgestattet sein.

6.9.1 Contour-Sitz

Mit dem Contour-Sitz erhält der Benutzer gegenüber dem Standardsitz einen besseren Sitzkomfort und besseren Seitenhalt.

Abb. 19 Contour-Sitz

6.9.2 Recaro®-Sitz

⚠ WARNUNG

Falsche Einstellung des Recaro®-Sitzes

Stürzen, Umkippen

- ▶ Achten Sie darauf, dass die Rückenlehne im Stillstand nur bis zu einem Winkel von **30°** und während des Fahrens nur bis zu einem Winkel von **20°** zurück eingestellt werden darf.

Der Elektrorollstuhl kann mit verschiedenen Recaro®-Sitzmodellen ausgestattet sein.

Diese bieten einen individuell anpassbaren umfassenden Sitzkomfort.

Umklappen der Rückenlehne nach vorn (Packmaß verringern)

1) Den Entriegelungsgriff am Recaro®-Sitz (siehe Abb. 4, Pos. 1) nach oben ziehen. Der Entriegelungsgriff befindet sich seitlich an der Rückenlehne.
2) Die Rückenlehne nach vorn klappen.
3) Den Entriegelungsgriff loslassen.

→ Die Rückenlehne ist nach vorn geklappt.

Hochklappen der Rückenlehne nach hinten

► Die Rückenlehne nach hinten klappen, bis der Entriegelungsgriff sicher eingerastet ist.

→ Die Rückenlehne ist nach hinten geklappt.

Abnehmen der Kopfstütze

Zum Abnehmen der Kopfstütze ist eine zweite Person erforderlich.

1) 1. Person: Die Druckpunkte am Recaro®-Sitz unter dem Bezug ertasten (siehe Abb. 20) und gleichzeitig drücken.
2) 2. Person: Die Kopfstütze nach oben herausziehen.

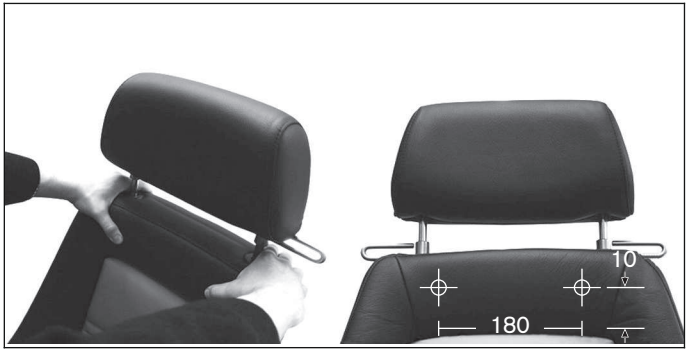


Abb. 20 Darstellung der Druckpunkte

Abnehmen des Recaro®-Sitzes vom Fahrgestell

1) Den rechten und linken Arretierungsbolzen am Sitzrahmen lösen. Dazu den Entriegelungsgurt unter der Sitzfläche nach vorn ziehen und halten (siehe Abb. 21, Pos. 1).
2) Zum Lösen der hinteren Sitzaufnahme aus den Haltebuchsen den Sitz leicht nach hinten kippen und etwas zurückschieben.
3) Den Recaro®-Sitz abnehmen.

→ Der Recaro®-Sitz ist abgenommen.

Befestigen des Recaro®-Sitzes am Fahrgestell

⚠ VORSICHT

Fehlende Arretierung des Recaro®-Sitzes

Umkippen

► Achten Sie beim Anbau des Recaro-Sitzes darauf, dass die Sitzaufnahme fest in den Haltebuchsen sitzt.
► Achten Sie darauf, dass die vorderen Arretierungsbolzen bis zum Schlüsselring eingerastet sind.

1) Die hintere Kante des Recaro®-Sitzes am Ende des Sitzrahmens aufsetzen.
2) Den Sitz nach vorn schieben, bis die hintere Sitzaufnahme in den Haltebuchsen hängt.
3) Den Sitz nach vorn kippen, bis die Arretierungsbolzen in Sitzrahmen einrasten (siehe Abb. 21, Pos. 2).
VORSICHT! Überprüfen Sie durch Sichtprüfung und Rütteln am Sitz die sichere Arretierung.

→ Der Recaro®-Sitz ist befestigt.

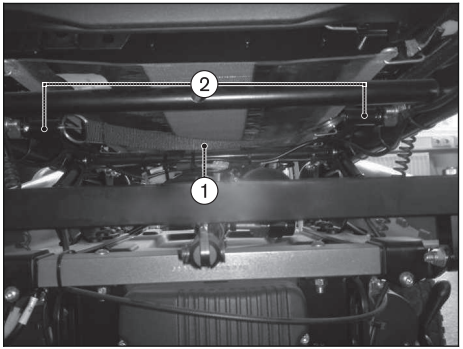


Abb. 21 Entriegeln/Verriegeln des Recaro®-Sitzes

1 Entriegelungsgurt
2 Arretierungsbolzen

Einstellen des Recaro®-Sitzes

INFORMATION
Zu den Einstellung des Rückenwinkels des Recaro®-Sitzes: siehe Seite 15.

Einstellen der Kopfstütze

Die Kopfstütze ist in der Höhe und in der Neigung einstellbar.

6.9.3 Kopfstütze

Der Hersteller bietet die Möglichkeit, den Standard- oder Contour-Sitz mit einer Kopfstütze auszustatten.

Die Aufnahme des Montagesets zur Kopfstützenbefestigung erfolgt über einen Adapter, der am Rückenrahmen angebracht wird.

INFORMATION

Informationen zum Anbau des Montagesets entnehmen Sie bei Bedarf der beiliegenden Dokumentation des Herstellers.

Abb. 22 Kopfstütze mit Montageset

6.10 Steuerungszubehör

Der Elektrorollstuhl kann optional mit folgendem Steuerungszubehör ausgestattet sein.

6.10.1 Begleitpersonensteuerung

Für die Beförderung durch Begleitpersonen kann der Elektrorollstuhl optional mit einem separaten Bedienpult ausgestattet sein. Das separate Bedienpult ist höhenverstellbar und abnehmbar.

Beim Standard- oder Contour-Sitz befindet sich die Begleitpersonensteuerung am Querrohr der Rückenlehne.

Funktionsübersicht

Mit der Begleitpersonensteuerung steuert die Begleitperson die Fahrfunktion und die elektrischen Sitzfunktionen.

Der Anschluss des Moduls erfolgt in Kombination mit dem Bedienpult oder als Einzeleingabegerät.

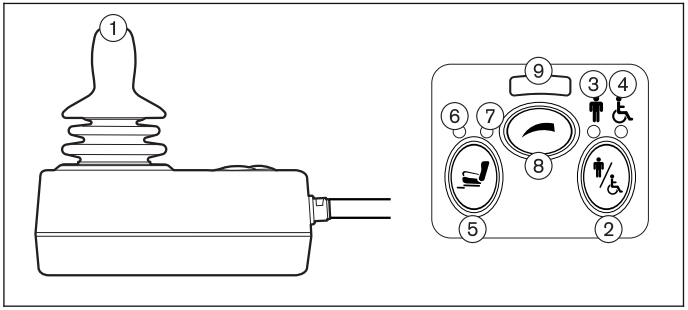


Abb. 23 Begleitpersonensteuerung

1 Joystick
2 Taste [Begleitpersonensteuerung aktivieren/deaktivieren]
3 LED-Anzeige [Begleitpersonensteuerung aktiv] (grüne LED-Anzeige)
4 LED-Anzeige [Hauptsteuerung aktiv] (rote LED-Anzeige)
5 Taste [Elektrische Zusatzfunktion wählen]
6 LED-Anzeige [Sitzfunktion 1] – ohne Funktion
7 LED-Anzeige [Sitzfunktion 2] – ohne Funktion
8 Taste [Fahrstufe wählen]
9 LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe]

Joystick
Mit dem Joystick regelt die Begleitperson Geschwindigkeit und Fahrtrichtung. Ist eine Sitzoption aktiviert, wird mit dem Joystick die Sitzoption ein oder ausgefahren.

Taste [Begleitpersonensteuerung aktivieren/deaktivieren]
Mit dieser Taste übernimmt die Begleitperson die Steuerungsfunktion vom Bedienpult oder gibt diese an das Bedienpult zurück. Der jeweilige Zustand wird durch eine LED angezeigt.

LED-Anzeige [Begleitpersonensteuerung aktiv]
Die grüne LED leuchtet, wenn die Begleitpersonensteuerung aktiviert und das Bedienpult des Elektrorollstuhls deaktiviert ist.

LED-Anzeige [Hauptsteuerung aktiv]
Die rote LED leuchtet, wenn die Begleitpersonensteuerung deaktiviert und das Bedienpult des Elektrorollstuhls aktiv ist.

Taste [Elektrische Zusatzfunktion wählen]
- ohne Funktion -

LED-Anzeige [Sitzfunktion 1/2]
- ohne Funktion -

Taste [Fahrstufe wählen]
Durch Tastendruck wird die Fahrstufe erhöht/reduziert. Bei Erreichen der maximalen Fahrstufe ändert sich das akustische Signal.

LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe]
Die LED zeigen die momentan gewählte Fahrstufe (1 – 5).

6.11 Weitere Optionen

6.11.1 Bedienpulthalter

Wegschwenkbarer Bedienpulthalter
Der Hersteller bietet die Möglichkeit, den Elektrorollstuhl mit einem abnehmbaren Bedienpult auf einem wegschwenkbaren Bedienpulthalter auszustatten. Dieser Bedienpulthalter ermöglicht es, mit dem Elektrorollstuhl unter eine Tischkante oder näher an ein Objekt heranzufahren.

Der Bedienpulthalter ist bis zur Armlehne drehbar.

1) Den Bedienpulthalter mit etwas Druck zur Seite drücken.
   → Das Drehelement ist entriegelt.
2) Den Bedienpulthalter seitlich wegschwenken.
   INFORMATION: Beim Zurückdrehen in die Ursprungsposition rastet das Drehelement wieder ein.

Abb. 24 Wegschwenkbarer Bedienpulthalter mit abnehmbarem Bedienpult

6.11.2 Beleuchtung

Der Elektrorollstuhl kann mit einem Beleuchtungsset ausgestattet sein.

Die Warnblinker, die Blinker links und rechts sowie das Licht werden über das Bedienpult bedient.

Das Beleuchtungsset besteht aus 2 LED-Heckleuchten mit integrierten Blinkern und 2 Frontleuchten, die sich jeweils aus einer LED-Frontleuchte und einer Blinkleuchte zusammensetzen.

Die Frontleuchten sind an selbstkontaktierenden Seitenteilen befestigt (siehe Abb. 25, links). Mit dem Einsetzen der Seitenteile in die Seitenteilhalterung schließen die Kontakte und der Strom kann fließen (siehe Abb. 25, rechts).

Zum Auswechseln kaputter Leuchtmittel: siehe Seite 60.

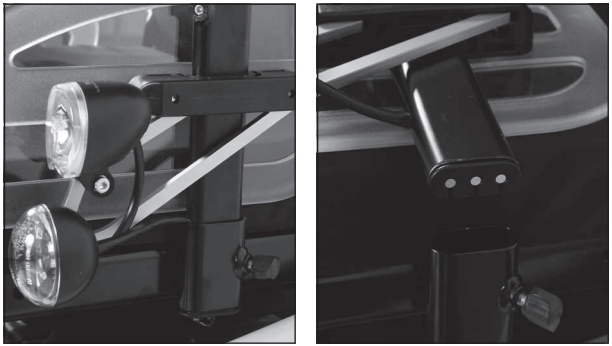


Abb. 25 Frontbeleuchtung

6.11.3 Gurte/Gurtsysteme

Beckengurt

⚠ VORSICHT

Unzureichende Stabilisierung der sitzenden Person

Herausfallen aus dem Elektrorollstuhl

► Legen Sie bei Fahrten im öffentlichen Raum stets den Haltegurt/Beckengurt an.

⚠ VORSICHT

Falsches Anlegen des Beckengurts

Druckstellen, Einschnürungen

► Achten Sie darauf, dass das Gurtschloss mittig vor dem Körper liegt.

► Achten Sie darauf, dass der Beckengurt nicht zu straff am Körper anliegt.

► Entfernen Sie eingeklemmte Gegenstände oder Kleidungsstücke.

Der Beckengurt dient als zusätzliche Stabilisierung und verhindert ein Herausrutschen aus dem Sitz.

Anlegen des Beckengurts

> Der Benutzer sitzt in aufrechter Position oder liegt im Elektrorollstuhl.

1) Die 2 Verschlusshälften ineinander stecken, bis das Gurtschloss hörbar einrastet.
2) Eine Zugprobe durchführen.

→ Der Gurt ist angelegt.

Abb. 26 Anlegen des Beckengurts

Öffnen des Beckengurts

► Die rote Entriegelungstaste drücken.

→ Das Gurtschloss ist geöffnet und der Gurt kann abgelegt werden.

Einstellen der Gurtlänge

Die Gurtlänge kann beidseitig eingestellt werden. Der Kunststoffschieber fängt die überschüssige Gurtlänge auf.

> Der Benutzer sitzt in aufrechter Position oder liegt im Elektrorollstuhl.

1) Den Gurt schließen.
2) Die 2 Verschlusshälften mittig auf dem Körper positionieren.
3) Die Gurtschnalle oder Verschlusszunge rechtwinklig aufstellen (siehe Abb. 27, Pos. 1).
4) Die 2 Verschlusshälften in die gewünschte Position verschieben.
5) Die Gurtschnalle oder Verschlusszunge loslassen.

→ Die Gurtlänge ist eingestellt.

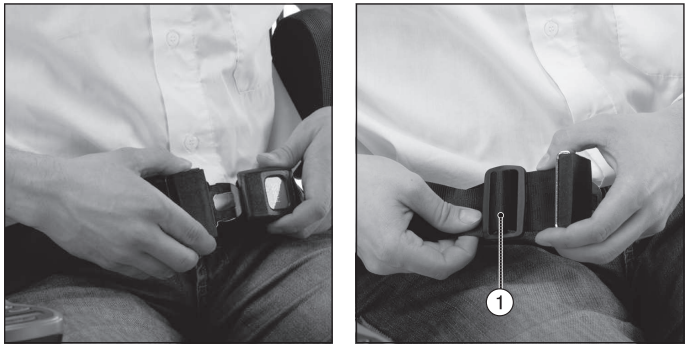


Abb. 27 Einstellen des Beckengurts

1 Gurtschnalle

Hosenträgergurt/Brustgurt

⚠ VORSICHT

Unzureichende Stabilisierung der sitzenden Person

Herausfallen aus dem Elektrorollstuhl

► Legen Sie bei Fahrten im öffentlichen Raum als zusätzliche Stabilisierung den Hosenträger- oder Brustgurt an.

► Verwenden Sie das Gurtsystem keinesfalls als Teil eines Rückhaltesystems beim Transport im BTW.

⚠ VORSICHT

Falsches Anlegen des Hosenträgergurts

Druckstellen, Einschnürungen

► Achten Sie darauf, dass der untere Gurt nicht zu straff zwischen Beckengurt und Oberschenkel platziert wird.
► Achten Sie darauf, dass das Gurtschloss mittig vor dem Körper liegt.
► Achten Sie darauf, dass die Schultergurte beidseitig gleich und nicht zu straff auf dem Brustkorb liegen.
► Entfernen Sie eingeklemmte Gegenstände oder Kleidungsstücke.

Der Elektrorollstuhl kann mit einem Hosenträger- oder Brustgurt ausgestattet sein.

Mit dem Hosenträger- oder Brustgurt besteht die Möglichkeit, Patienten im Elektrorollstuhl zu fixieren.

Anlegen des Hosenträgergurts/Brustgurts

> Der Benutzer sitzt in aufrechter Position oder liegt im Elektrorollstuhl.
1) Alle Gurtschlossteile zusammenstecken, bis das Gurtschloss hörbar einrastet.
2) Eine Zugprobe durchführen.

→ Der Gurt ist angelegt.

Einstellen der Gurtlänge

> Der Benutzer sitzt in aufrechter Position oder liegt im Elektrorollstuhl.
1) Den Gurt schließen.
2) Zur Verlängerung: Die Schnalle der Längenverstellung um **90°** drehen und ziehen.
3) Die Schnalle wieder in die Ausgangsposition drehen, wenn die gewünschte Gurtlänge erreicht ist.
4) Zum Kürzen: Am überhängendem Gurtende ziehen.

→ Die Gurtlänge ist eingestellt.

6.11.4 Federung (Lenkräder/Antriebsräder)

Der Elektrorollstuhl kann mit einem Federungssystem ausgestattet sein.

Je ein Feder- und Dämpferelement an den beiden Lenkrädern erhöhen den Fahrkomfort besonders beim Befahren unebener Strecken und sorgen für eine bessere Bodenhaftung.

Durch den Einsatz einer Federung am Antriebsrad verbessert sich die Federwirkung noch zusätzlich.

Bei der Ausstattung mit Antriebsradfederung verfügt der Elektrorollstuhl über ein Batterieschubfach.

Abb. 28 Federung der Lenkräder

Abb. 29 Federung der Antriebsräder

6.11.5 Übersicht über weitere Optionen

INFORMATION

Diese und weitere optionale Anbauteile finden Sie im Bestellblatt und im Zubehörkatalog.

Der Elektrorollstuhl kann mit weiteren Optionen ausgestattet sein:

- Pannensichere Bereifung: Vollgummireifen
- Armlagerungszubehör: Spezialadapter für die Armlagen aus unserem Zubehörkatalog
- Joystickzubehör: Tetragabel, STICK S80, Softball, Golfball, Steuerknüppelschaft flexibel
- Stockhalter
- Rückspiegel anklappbar
- Therapietisch
- Zubehörtasche, abnehmbare Seitentasche, Handytasche

6.12 Demontage/Transport

6.12.1 Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Falsches Anheben des Elektrorollstuhls

Stürzen, Umkippen, Beschädigung des Elektrorollstuhls

► Verwenden Sie für den Transport nur ausreichend dimensionierte Hebezeuge (zum Gewicht des Elektrorollstuhls siehe Kapitel „Technische Daten“).

- ► Begleitpersonen dürfen den Elektrorollstuhl nur an fest montierten Bauteilen anheben. Fußrasten oder Armauflagen dürfen nicht als Anhebepunkte benutzt werden.

⚠ WARNUNG

Unsachgemäßer Transport in Flugzeugen

Brandverletzung, Explosion oder Beschädigung der Batterie durch Nichtbeachten von Transportvorgaben

- ► Transportieren Sie den Elektrorollstuhl in Flugzeugen gemäß den Bestimmungen der IATA (International Air Transport Association). Dazu sind vor Abgabe des Elektrorollstuhls als Gepäck immer die Sicherung zu entnehmen und die Batterieanschlüsse kurzschlusssicher zu isolieren.
- ► Beachten Sie, dass insbesondere nicht auslaufsichere und nicht aufrecht zu transportierende Batterien entnommen und auslaufsicher/kurzschlusssicher verpackt werden müssen.
- ► Nähere Informationen erhalten Sie unter www.iata.org. Der Hersteller empfiehlt, vor jedem Flug direkten Kontakt mit der Airline aufzunehmen, um sich über die besonderen Transportbestimmungen zu informieren.

⚠ VORSICHT

Ungenügende Arretierung beim Transport

Quetschen, Klemmen, Stoßen von Körperteilen

- ► Schalten Sie beim Transport in Fahrzeugen, Aufzügen oder Hebebühnen die Steuerung des Elektrorollstuhls aus und verriegeln Sie die Bremse.
- ► Sichern Sie den Elektrorollstuhl gemäß den Vorschriften des verwendeten Transporthilfsmittels.
- ► Sichern Sie den Elektrorollstuhl beim Transport in einem anderen Fahrzeug ausreichend mit Spanngurten. Bringen Sie die Spanngurte nur in den entsprechenden Transportösen und an den vorgegebenen Anzurrpunkten an.

6.12.2 Verringerung des Packmaßes

1) Die Fußablagen hochklappen.
2) Die Seitenteile abnehmen.
3) Die Rückenlehne nach vorn klappen und auf der Sitzfläche ablegen.

Abb. 30 Elektrorollstuhl mit verringertem Packmaß

Umklappen der Rückenlehne ohne Rückenwinkelverstellung

1) Am Entriegelungsgurt der Rückenlehne ziehen.
2) Die Seitenteile abnehmen.
3) Den Entriegelungsgurt nach hinten ziehen.
4) Die Rückenlehne mit der Hand nach vorn klappen und auf der Sitzfläche ablegen.

Abb. 31 Umklappen der Rückenlehne

Umklappen der Rückenlehne mit Rückenwinkelverstellung

1) Die Seitenteile abnehmen.
2) Den Hebel (siehe Abb. 32, Pos. 2) auf der Rückseite der Rückenlehne nach oben drücken und den Querbolzen (siehe Abb. 32, Pos. 1) am unteren Ende der Gasdruckfeder oder des Verstellantriebs entriegeln.
3) Den Querbolzen aus der Halterung entfernen.
4) Die Rückenlehne nach vorn klappen und auf der Sitzfläche ablegen.

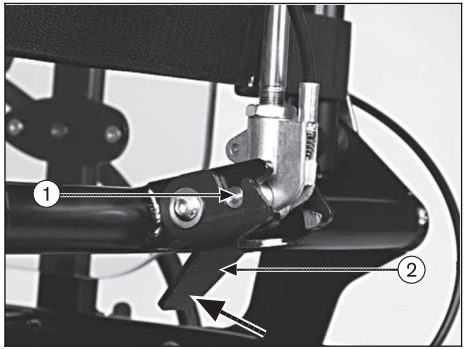


Abb. 32 Herausnehmen des Querbolzens

1 Querbolzen
2 Hebel

6.12.3 Verringerung des Packmaßes – Recaro®-Sitz

Zum Abnehmen/Anbauen des Recaro®-Sitzes vom Fahrgestell sowie zum Umklappen der Rückenlehne: siehe Seite 39.

6.12.4 Transportfertig machen

1) Den Elektrorollstuhl auf seinem Transportplatz platzieren.
2) Die Steuerung ausschalten.
3) Die Bremse verriegeln.
4) Den Elektrorollstuhl mit Spanngurten mit Hilfe der Transportösen am Transportmittel befestigen.

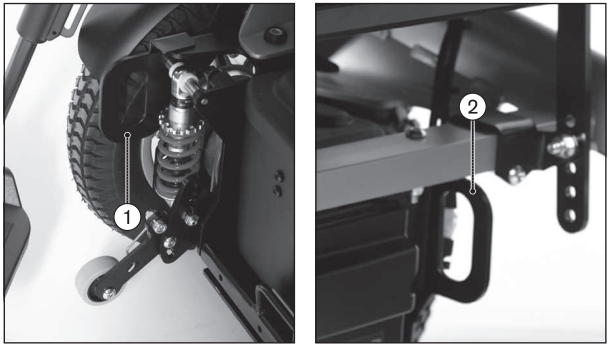


Abb. 33 Transportösen vorn (links) und hinten (rechts)

6.13 Verwenden in Behindertentransportkraftwagen (BTW)

6.13.1 Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Verwendung als Sitz im Behindertentransportkraftwagen (BTW)

Herausfallen aus dem Elektrorollstuhl, schwere Verletzungen bei Unfällen

► Nutzen Sie immer zuerst die im BTW installierten Sitze und Rückhaltesysteme. Nur so sind Insassen bei einem Unfall optimal geschützt.

- ► Befördern Sie stets nur eine Person mit dem Elektrorollstuhl.
- ► Benutzen Sie den Elektrorollstuhl im BTW grundsätzlich nur, wenn sich die Sitzfläche ganz unten befindet und die Rückenlehne in senkrechter Position steht.

⚠ WARNUNG

Verbotene Anwendung des Gurtsystems als Rückhaltesystem in BTW

Herausfallen aus dem Elektrorollstuhl, schwere Verletzungen bei Unfällen

- ► Verwenden Sie das Gurtsystem keinesfalls als Teil eines Rückhaltesystems beim Transport im BTW.
- ► Beachten Sie, dass das Gurtsystem nur als zusätzliche Stabilisierung der sitzenden Person im Elektrorollstuhl dient.

6.13.2 Zulässigkeit der Verwendung

Der Elektrorollstuhl ist unter Verwendung geeigneter Rückhaltesysteme bedingt als Transportsitz in Behindertentransportkraftwagen (BTW) einsetzbar. Die vom Hersteller angebotenen Sicherungselemente, z. B. Beckengurt, dienen dabei nur als zusätzliche Stabilisierung der sitzenden Person im Elektrorollstuhl.

Nähere Informationen dazu enthält unsere Broschüre zur Nutzung der Ottobock Produkte in Behindertentransportkraftwagen (BTW), Bestellnummer 646D158.

6.13.3 Nutzungseinschränkungen

⚠ WARNUNG

Unzulässige Verwendung als Sitz im Behindertentransportkraftwagen (BTW)

Schwere Verletzungen durch Verwendung mit nicht zugelassenen Zubehörkombinationen

- ► Der Elektrorollstuhl kann nicht mit allen Ausstattungs- und Zubehörkombinationen als Sitz in Behindertentransportkraftwagen (BTW) eingesetzt werden. Beachten Sie die nachfolgend aufgeführten Einschränkungen.

Die Nutzung in einem Behindertentransportkraftwagen (BTW) ist bei Verwendung folgender Optionen **nicht** zugelassen:

- Verwendung mit Recaro® n-Joy, Recaro® n-Joy-Plus oder modularem Recaro®-Sitzsystem

6.13.4 Notwendiges Zubehör

Für den Einsatz des Elektrorollstuhls als Transportsitz in einem BTW ist ein Fahrzeug-Transport-Satz notwendig. Nähere Informationen dazu erteilt das Fachpersonal, das den Rollstuhl angepasst hat.

Das Transportgewicht der zu transportierenden Person ist in einem BTW auf **max. 100 kg** begrenzt.

6.13.5 Verwenden

Während des Transportes im BTW muss auf eine ausreichende Absicherung durch Spanngurte geachtet werden. Nähere Informationen dazu enthält unsere Broschüre zur

Nutzung der Ottobock Produkte in Behindertentransportkraftwagen (BTW), Bestellnummer 646D158.

Um Gurte anzubringen, sind Gurtösen am Rahmen vorgesehen (siehe Kapitel „Notwendiges Zubehör“).

Schalten Sie vor dem Transport des Elektrorollstuhls die Steuerung aus und verriegeln Sie die Bremse.

6.14 Pflege

6.14.1 Sicherheitshinweise

HINWEIS

Falsche Reinigung

Beschädigung des Produkts, insbesondere der Elektronik

- ► Vermeiden Sie unbedingt direkten Wasserkontakt mit Elektronik, Motor und Batterien.
- ► Führen Sie die Reinigung des Produkts auf keinen Fall mit einem Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger durch.
- ► Verwenden Sie zur Reinigung einen Lappen oder einen Schwamm.
- ► Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- und Lösungsmittel, um Korrosion zu vermeiden.
- ► Prüfen Sie nach der Reinigung des Produkts die Fahreigenschaften.

INFORMATION

Kolbenstangen werden nicht gefettet. Sie sind wartungsfrei.

6.14.2 Reinigung

Der Elektrorollstuhl muss in regelmäßigen Abständen, abhängig vom Einsatz- und Verschmutzungsgrad, gereinigt werden:

- Die Komponenten Bedienpult, Ladegerät, Armauflage und Verkleidung mit einem feuchten Tuch und einer milden Reinigungslösung reinigen.
- Die Sitz- und Rückenbespannung sowie die Sitzkissen mit einer trockenen Bürste reinigen.
- Die Räder und den Rahmen mit einer feuchten Kunststoffbürste reinigen.

6.14.3 Desinfektion

► Alle Teile des Produkts mit Desinfektionsmittel feucht abwischen.

Wichtige Hinweise zur Desinfektion

- Zur Desinfektion sollten Mittel auf Wasserbasis verwendet werden. Dabei sind die vom Hersteller vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.
- Vor einer Desinfektion sind die Sitz- und Rückenbespannung, die Sitzkissen, das Bedienpult und die Armauflagen zu reinigen.

7 Wartung/Reparatur

7.1 Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Fehlerhafte Wartungs-, Reparatur- oder Einstellarbeiten

Verletzungen des Benutzers, Schäden am Produkt durch Nichtbeachten von Wartungsintervallen

- ► Die Wartung des Elektrorollstuhls darf nur durch vom Hersteller unterwiesenes Fachpersonal erfolgen. Lassen Sie den Elektrorollstuhl **1 x jährlich** auf Funktionstüchtigkeit und Fahrsicherheit überprüfen und warten.
- ► Lassen Sie bei häufigem Nutzerwechsel (Kinder und Jugendliche im Wachstum) oder bei Nutzern mit sich änderndem Krankheitsbild den Elektrorollstuhl **1 x halbjährlich** überprüfen, einstellen und warten.
- ► Reparaturen und Einstellungen an der Bremse dürfen ausschließlich durch vom Hersteller unterwiesenes Fachpersonal erfolgen. Eine falsche Einstellung kann zum Verlust der Bremswirkung führen.

HINWEIS

Fehlende Prüfung wichtiger Produkteigenschaften

Beschädigung des Produkts

- ► Prüfen Sie mindestens **1 x monatlich** alle Sitzverstellfunktionen auf sichtbare Beschädigungen und festen Sitz der Schraubverbindungen.
- ► Achten Sie auf ausreichenden Luftdruck der Reifen. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt und im Kapitel „Technische Daten“ aufgeführt.

7.2 Wartung

7.2.1 Wartungsintervalle

Die nachfolgend beschriebenen Funktionen sind in den angegebenen Abständen vom Benutzer oder einer Begleitperson zu überprüfen:

Komponente	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	wöchentlich	monatlich
Antriebsräder	Radbefestigung auf festen Sitz prüfen			X
	Zentralmutter auf der Antriebswelle auf festen Sitz prüfen			X
	Prüfen, ob Räder frei und ohne Seitenschlag drehen			X
	Geradeauslauf des Elektrorollstuhls prüfen	X		
Lenkräder	Spielfreien Sitz der Gabel in der Aufnahme prüfen			X
	Prüfen, ob Räder frei und ohne Seitenschlag drehen			X
	Befestigungsmuttern auf festen Sitz prüfen			X
Sitzbefestigung	Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen			X
	Recaro®-Sitz: Sitzarretierung auf festen Sitz prüfen	X		
Fußraste	Rastung auf Funktion und festen Sitz prüfen			X
	Fußauflagen auf Beschädigung prüfen			X
Fußraste, mechanisch hochschwenkbar	Rastung auf Funktion und festen Sitz prüfen			X
	Fußauflagen auf Beschädigung prüfen			X
	Sichtprüfung der Kolbenstange auf Kratzer und auf Ölverlust			X
Polsterung/Gurte	Einwandfreien Zustand der Polsterung prüfen			X
	Befestigungsgurte auf Abnutzungserscheinungen prüfen			X
	Gurtschloss auf Funktion prüfen		X	

Komponente	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	wöchentlich	monatlich
Bereifung	Luftdruck prüfen (siehe Raddecke)			X
	Auf ausreichende Profiltiefe prüfen (min. 1 mm)			X
	Auf Beschädigung prüfen			X
Batterien	Ladezustand der Batterie prüfen	X		
Beleuchtung	Auf äußere Beschädigungen prüfen		X	
	Funktion prüfen	X		
Elektronik	Steuerung auf Fehlerfreiheit prüfen (bei LED-Fehlermeldungen das Fachpersonal informieren)	X		
	Ladegerät auf Fehlerfreiheit prüfen (bei LED-Fehlermeldungen das Fachpersonal informieren)		X	
	Steckverbindungen prüfen			X
Bremse	Bei entriegelter Bremse: Prüfen, ob LED-Anzeige am Bedienpult blinkt	X		
	Bei verriegelter Bremse: Bremsfunktion durch Schiebeversuche prüfen			X
Elektrische Sitzverstellungen	Sichtprüfung aller beweglichen Teile und der Verkabelung auf Beschädigung			X
	Festen Sitz der Schraubverbindungen prüfen			X
Seitenteil und Armauflage	Festen Sitz der Befestigungsschrauben prüfen			X
	Festen Sitz der Schraubverbindungen zwischen Armauflage und Bedienteil prüfen	X		
	Armauflage auf Beschädigungen prüfen		X	

Komponente	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	wöchentlich	monatlich
Gasdruckfeder oder Aktuator	Sichtprüfung der Kolbenstange auf Kratzer und auf Ölverlust			X

7.3 Reparatur

7.3.1 Tauschen einer defekten Sicherung

INFORMATION

Verwenden Sie zum Tausch nur Sicherungen des gleichen Typs. Beachten Sie den aufgedruckten Wert.

Die Schmelzsicherung (Werte siehe Kapitel "Technische Daten" > Tabelle "Elektrische Anlage) befindet sich in einem Batterieschubfach (Elektrorollstuhl mit gefederten Antriebsrädern) oder einer Batteriewanne (Elektrorollstuhl ohne gefederte Antriebsräder).

Öffnen des Batterieschubfachs (bei gefederten Modellen)

> Die Steuerung ist ausgeschaltet.

1) Den Entriegelungsbolzen nach oben ziehen.
2) Das Batterieschubfach durch leichten Zug nach hinten herausrollen.
3) Den Schnappverschluss des Haltegurts lösen.
4) Den Deckel des Batterieschubfachs abnehmen.

Abb. 34 Ziehen des Entriegelungsbolzens

Öffnen der Batteriewanne (bei ungefederten Modellen)

> Die Steuerung ist ausgeschaltet.

1) Das Sitzkissen von der Sitzplatte lösen.
2) Die Sitzfläche abnehmen.
3) Den Schnappverschluss des Haltegurts an der Batteriewanne lösen.
4) Den Deckel der Batteriewanne abnehmen.

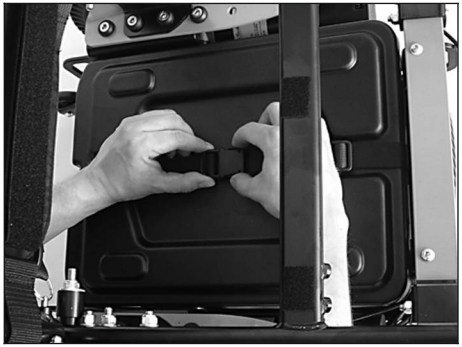


Abb. 35 Öffnen des Haltegurts

Entnehmen der Sicherung

1) Die Kappe des Sicherungshalters öffnen (siehe Abb. 36, Pos. 1).
2) Die Sicherung aus den Federkontakten ziehen (siehe Abb. 36, Pos. 2).

Einsetzen der Sicherung

1) Die Sicherung aus der Schutzhülle entnehmen.
2) Die Kappe des Sicherungshalters öffnen.
3) Die Sicherung mittig in die Federkontakte einstecken.
4) Die Kappe des Sicherungshalters schließen, bis die Kappe spürbar einrastet.

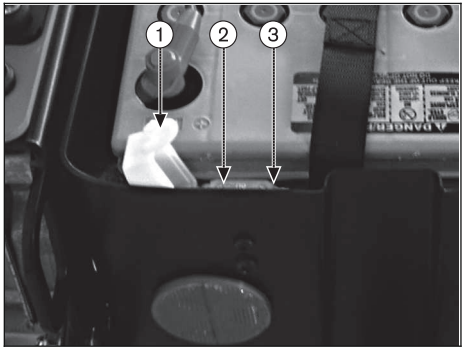


Abb. 36 Sicherung im Sicherungsgehäuse

1 Sicherungsgehäuse mit Kappe
2 Sicherung gesteckt
3 Sicherungshalter

Schließen des Batterieschubfachs (bei gefederten Modellen)

1) Den Deckel auf das Batterieschubfach legen.
2) Den Haltegurt schließen.
3) Die Schublade unter den Sitz schieben, bis der Entriegelungsbolzen einrastet.
   INFORMATION: Achten Sie beim Schließen des Batteriefachs darauf, dass der Entriegelungsbolzen in die dafür vorgesehene Aussparung korrekt einrastet.

Schließen der Batteriewanne (bei ungefederten Modellen)

1) Den Deckel auf die Batteriewanne legen.
2) Den Haltegurt schließen.
3) Die Sitzfläche auflegen und festdrücken.
4) Das Sitzkissen fest auf die Klettverbindung der Sitzplatte drücken.

7.3.2 Wechseln einer defekten Beleuchtung

HINWEIS

Eindringende Feuchtigkeit

Beschädigung der Beleuchtung

- ► Achten Sie beim Einbau auf den genauen Sitz der Scheiben auf dem Gehäuse.
- ► Achten Sie auf festen Sitz der Schrauben an der Scheibe.

INFORMATION

Lampengehäuse sowie Lampen können beim Fachhändler bestellt werden.

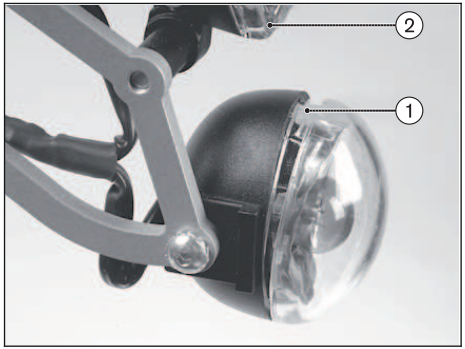


Abb. 37 Frontbeleuchtung

1 Aussparung (Schraubendreher hier ansetzen)
2 LED-Frontleuchte

Wechseln der Lampe des Frontblinkers

> Die Sicherung entnehmen (siehe voriges Kapitel).

1) Einen schmalen Schraubendreher in der Aussparung des Blinkergehäuses ansetzen und das Blinkerglas nach unten kippen (siehe Abb. 37, Pos. 1).
2) Das Blinkerglas abnehmen.
3) Die defekte Lampe durch leichtes Drehen aus der Arretierung am Lampensockel entriegeln und herausziehen.
4) Die neue Lampe mit einem Tuch fassen, einsetzen und verriegeln.

5) Das Blinkerglas wieder aufsetzen, einhaken und festdrücken.

Abb. 38 Wechsel der Birne des Frontblinkers

Wechseln der LED-Frontleuchte
Die LED-Frontleuchte (siehe Abb. 37, Pos. 2) ist wartungsfrei. Ist eine Reparatur erforderlich, hilft das Fachpersonal, das den Rollstuhl angepasst hat.

Wechseln der LED-Heckleuchte (inklusive Heckblinker)
Die LED-Heckleuchte ist wartungsfrei. Ist eine Reparatur erforderlich, hilft das Fachpersonal, das den Rollstuhl angepasst hat.

7.3.3 Tauschen der Batterie

Batterien dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal getauscht werden.

7.4 Störungsbeseitigung

⚠ VORSICHT

Unkontrolliertes Fahrverhalten
Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung

- ► Nehmen Sie beim Erkennen von Fehlern, Defekten oder anderen Gefahren, die zu Personenschäden führen können, das Produkt sofort außer Betrieb.
- ► Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachhändler, wenn es aufgrund von Störungen beim Betrieb des Produkts zu unkontrollierten Bewegungen kommt.

INFORMATION

Das System führt bei Kommunikationsproblemen im Bussystem der Steuerung einen Not-Stopp aus und vermeidet so unkontrollierte Funktionen.

- ► Beachten Sie, dass Sie nach jedem Not-Stopp die Steuerung des Elektrorollstuhls wieder einschalten müssen.
- ► Entriegeln Sie die Bremse zum Aktivieren der Schiebfunktion, wenn die Fahrbereitschaft nach erneutem Einschalten nicht vorhanden ist.
- ► Suchen Sie danach einen Fachhändler auf.

Die Anzeige der Fehler erfolgt über die LED-Anzeige [Ladezustand] am Bedienpult oder über die Begleitpersonensteuerung. Die einzelnen Anzeigen mit den dazugehörigen

Störungsquellen sowie den möglichen Ursachen und Maßnahmen erläutern die nachfolgenden Tabellen.

Können auftretende Störungen mit den beschriebenen Maßnahmen nicht vollständig behoben werden, sollte der Fachhändler kontaktiert werden. Der Fachhändler hat die Möglichkeit, mit einem Handprogrammiergerät den genauen Fehlercode auszulesen und eine gezielte Systemanalyse durchzuführen.

Die Steuerung speichert alle aufgetretenen Störungen in einer Liste. Der Fachhändler ruft diese Informationen z. B. bei einer Generalüberholung des Elektrorollstuhls ab. Aus den gespeicherten Daten leitet der Fachhändler weitere Service- und Wartungsintervalle ab.

7.4.1 Anzeigetypen

Warnung

Eine Warnung weist auf einen Status oder eine Fehlfunktion einer oder mehrerer Komponenten des Elektrorollstuhls hin. Komponenten ohne Fehler werden dabei in ihrer Funktion nicht eingeschränkt.

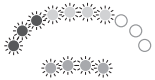
Liegt z. B. ein Fehler in der Verbindung von der Steuerung zum Sitzmotor vor, wird dieser Fehler nur bei der Ansteuerung des Motors angezeigt. Die Fahrfunktion kann dennoch weiterhin ausgeführt werden.

Fehler

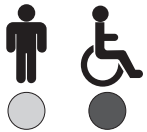
Ein Fehler beeinträchtigt eine oder mehrere Funktionen des Elektrorollstuhls. Der Elektrorollstuhl mit seinen Funktionen ist so lange nicht voll lauffähig, bis der Fehler behoben ist.

7.4.2 Fehlerübersicht Rollstuhlsteuerung

Blinkende LED	Fehler/Warnung	Ursache	Mögliche Maßnahme
	Batterieunterspannung	Batterietiefentladung Batteriekabel gestört oder fehlerhafte Verbindung zur Batterie	Schnellstmöglich laden Verbindung zur Batterie prüfen (bei guter Verbindung Batterie laden)
	Fehlerhafte Verkabelung des linken Motors Defekter Motor	z. B. fehlerhafte Steckerverbindung	Verbindungen zum linken Motor prüfen Motor prüfen
	Kurzschluss an der Batterieverbindung zum linken Motor	z. B. Kabelbruch	Verbindung der Batterie zum linken Motor prüfen
	Fehlerhafte Verkabelung des rechten Motors Defekter Motor	z. B. fehlerhafte Steckerverbindung	Verbindungen zum rechten Motor prüfen; Motor prüfen
	Kurzschluss an der Batterieverbindung zum rechten Motor	z. B. Kabelbruch	Verbindung der Batterie zum rechten Motor prüfen
	Fahrfunktion gesperrt aufgrund äußerer Einflüsse	evtl. Ladegerät angeschlossen	Ladegerät entfernen
	Fehler Joystick	Joystick nicht in Nullposition beim Einschalten	Joystick vor Einschalten in Nullstellung bringen
	Fehler Controller	Controller defekt	Alle Verbindungen prüfen
	Bremsentriegelung	Bremsentriegelung offen	Motorbremsen überprüfen Verbindungen zum Controller prüfen

Blinkende LED	Fehler/Warnung	Ursache	Mögliche Maßnahme
	Batterieüberspannung	Spannung zu hoch Batteriekontakte locker	Langsam weiterfahren Verkabelung/Steckkontakte prüfen
	Kommunikationsfehler zwischen Bedienpult (Joystick) und Controller	Defektes Kabel, lose Steckerverbindung	Verkabelung/Steckkontakte prüfen

7.4.3 Fehlerübersicht Begleitpersonensteuerung

Blinkende LED	Fehler/Warnung	Ursache	Mögliche Maßnahme
	Steuerungsfehler	Fehler in der Steuerung	Fehler am VR2-Bedienpult erkennen und Maßnahmen einleiten (siehe Tabelle „Fehlerübersicht Rollstuhlsteuerung“
	Fehler Begleitpersonensteuerung	Begleitpersonensteuerung defekt	Begleitpersonensteuerung entfernen und Bedienpult aus-/einschalten
	Joystickfehler	Joystick an der Begleitpersonensteuerung nicht in Nullposition beim Einschalten	Joystick vor Einschalten in Nullstellung bringen Begleitpersonensteuerung entfernen und Bedienpult aus-/einschalten
	Kommunikationsfehler zwischen Begleitpersonensteuerung (Joystick) und Bedienpult/Controller	Defektes Kabel, lose Steckerverbindung	Verkabelung/Steckkontakte prüfen

8 Entsorgung

8.1 Sicherheitshinweise

HINWEIS

Entsorgung der Batterie

Umweltverschmutzung durch Entsorgungsfehler

- ► Beachten Sie beim Umgang mit den Batterien die aufgedruckten Hinweise des Batterieherstellers.
- ► Beachten Sie, dass Batterien nicht als Hausmüll entsorgt werden dürfen.

8.2 Hinweise zur Entsorgung

Im Entsorgungsfall ist der Rollstuhl an den Fachhändler zurückzugeben.

Defekte Batterien werden beim Erwerb neuer Batterien beim Fachhändler im Tausch zurückgenommen.

Alle Komponenten des Produkts sind gemäß den jeweiligen landesspezifisch geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.

9 Rechtliche Hinweise

Alle rechtlichen Bedingungen unterliegen dem jeweiligen Landesrecht des Verwenderlandes und können dementsprechend variieren.

9.1 Nutzungsdauer

Aufgrund der Marktbeobachtung und dem Stand der Technik hat der Hersteller den Einsatz des Produktes unter Einhaltung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs und unter Einbeziehung der Service- und Wartungsvorgaben **auf 5 Jahre** kalkuliert. Zeiten der Einlagerung beim Fachhändler oder Kostenträger gehören nicht dazu.

Dabei ist deutlich hervorzuheben, dass das Produkt bei entsprechender Pflege und Wartung weit über diesen definierten Zeitraum hinaus zuverlässig ist.

Wird die Nutzungsdauer erreicht, sollte sich der Benutzer oder eine verantwortliche Begleitperson an das Fachpersonal wenden, das dieses Produkt angepasst hat oder an den Service des Herstellers (Adresse siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).

9.2 Haftung

Der Hersteller haftet, wenn das Produkt gemäß den Beschreibungen und Anweisungen in diesem Dokument verwendet wird. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieses Dokuments, insbesondere durch unsachgemäße Verwendung oder unerlaubte Veränderung des Produkts verursacht werden, haftet der Hersteller nicht.

9.3 CE-Konformität

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der europäischen Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte. Aufgrund der Klassifizierungskriterien nach Anhang IX dieser Richtlinie wurde das Produkt in die Klasse I eingestuft. Die Konformi-

tätserklärung wurde deshalb vom Hersteller in alleiniger Verantwortung gemäß Anhang VII der Richtlinie erstellt.

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 08.06.2011 zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikkomponenten und Geräten.

9.4 Garantie

Nähere Informationen zu den Garantiebedingungen erteilt das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat oder der Service des Herstellers (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite).

9.5 Markenzeichen

Alle innerhalb des vorliegenden Dokuments genannten Bezeichnungen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Rechten der jeweiligen Eigentümer.

Alle hier bezeichneten Marken, Handelsnamen oder Firmennamen können eingetragene Marken sein und unterliegen den Rechten der jeweiligen Eigentümer.

Aus dem Fehlen einer expliziten Kennzeichnung, der in diesem Dokument verwendeten Marken, kann nicht geschlossen werden, dass eine Bezeichnung frei von Rechten Dritter ist.

10 Anhänge

10.1 Technische Daten

Allgemeine Informationen	
Anwendungsklasse (gemäß DIN EN 12184)	Klasse B

Maße und Gewichte	**Standardsitz**	**Contour-Sitz**	**Recaro®-Sitz***
Sitztiefe	340 – 500 mm	360 – 480 mm	380 – 560 mm
Sitzbreite	340 – 560 mm	380 – 560 mm	---
Sitzhöhe	450/500/550 mm	ca. 520 mm; ca. 570 mm	
Unterschenkellänge	250 – 540 mm	280 – 540 mm	

* Angabe für Sitzversion Recaro® n-joy Plus

Maße und Gewichte	
Armauflagenhöhe (teleskopierbare Arrmlehne)	225 – 350 mm; Standardsitz Junior: 205 – 275 mm
Armauflagenlänge (Standard)	260 mm
Rückenwinkel	-9/1/11/21° oder 0/10/20/30°
Gesamtbreite	645 mm
Gesamthöhe	1030 mm
Gesamtlänge	1080 mm
Leergewicht*	95 kg
Transportgewichte*	siehe Leergewicht*, davon: Seitenteil: < 1 kg Fußraste (Standard): ca. 1 kg Fußraste (mechanisch hochschwenkbar): 1,8 kg

Maße und Gewichte	
max. Zuladung (Benutzergewicht)**	140 kg Modell mit Option Standardsitz Junior: 75 kg
Radius Wendekreis	610 mm
Wendebereich***	1470 mm
Reifengröße Lenkrad	10"
Reifengröße Antriebsrad	14"
Luftdruck	siehe Reifenmantel

* Die Gewichtsangaben variieren gemäß Options- und Variantenauswahl.

** Weitere Einschränkungen der maximalen Zuladung: siehe Bestellblatt

*** = Wenden in 3 Zügen um 180°

Sitzfunktionen (optional)	
Rückenwinkelverstellung	mechanisch: um bis zu 30° verstellbar

Elektrische Anlage*	
IP Schutzart (gemäß DIN EN 60529)	IPX4
Betriebsspannung	24 V
Batterien: Gel (Standard) AGM (Option)	 2 x 12 V; 63 Ah (C5) 2 x 12 V; 63 Ah (C5)
Beleuchtung: LED-Frontlicht Frontblinker LED-Hecklicht (inklusive Heckblinker)	 24 V, wartungsfrei 10 W, 24 V 24 V, wartungsfrei
Schmelzsicherung	80 A

Elektrische Anlage*	
Ladegerät	Details siehe mitgelieferte Gebrauchsanweisung zum Ladegerät

* Das Produkt erfüllt alle Anforderungen der ISO 7176-14.

Steuerung	
Modell	VR2
Betriebsspannung	24 V DC
Max. Ausgangsstrom pro Motor	75 A

Fahrdaten	
Geschwindigkeit	6 km/h
Maximal sichere Neigung	Steigfähigkeit Basismodell*: 9,5° (17 %)
Überwindbare Hindernisse	50 mm
Reichweite (in der Ebene)**	ca. 35 km
Bremsweg (gemäß DIN EN 12184:2009)***	bei 6 km/h: 1000 mm (auf der Waagrechten); 2000 mm (auf der Neigung)
Betriebstemperatur	-15 °C bis +40 °C
Transport- und Lagertemperatur	-15 °C bis +40 °C

* Die Dauersteigfähigkeit kann individuell erheblich niedriger sein als die angegebene Steigfähigkeit.

** Die angegebene Reichweite wurde unter definierten Bedingungen gemäß ISO 7176-4 ermittelt. In der Praxis kann sich die Reichweite um bis zu **50 %** reduzieren. Siehe dazu das Kapitel „Reichweite“ in der Gebrauchsanweisung (Benutzer).

*** Der Bremsweg kann sich aufgrund von Nutzergewicht, angebauten Optionen und Reifenzustand sowie von Witterungsverhältnissen und Untergrund entsprechend verlängern.

Korrosionsschutz	
Korrosionsschutz	Beschichteter Rahmen

Kundenservice/Customer Service

Europe

Otto Bock HealthCare
Deutschland GmbH
37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-3433
F +49 5527 848-1460
healthcare@ottobock.de

Otto Bock Healthcare
Products GmbH
1070 Wien · Austria
T +43 1 5269548
F +43 1 5267985
vertrieb.austria@ottobock.com

Otto Bock Adria Sarajevo D.O.O.
71000 Sarajevo
Bosnia-Herzegovina
T +387 33 766200
F +387 33 766201
obadria@bih.net.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.
1612 Sofia · Bulgaria
T +359 2 80 57 980
F +359 2 80 57 982
info@ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG
CH-6036 Dierikon
T +41 41 455 61 71
F +41 41 455 61 70
suisse@ottobock.com

Otto Bock ČR s.r.o.
33008 Zruč-Senec
Czech Republic
T +420 377825044
F +420 377825036
email@ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.
28760 Tres Cantos (Madrid)
Spain
T +34 91 8063000
F +34 91 8060415
info@ottobock.es

Otto Bock France SNC
91978 Courtaboeuf Cedex
France
T +33 1 69188830
F +33 1 69071802
information@ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc
Egham, Surrey TW20 0LD
United Kingdom
T +44 1784 744900
F +44 1784 744901
bockuk@ottobock.com

Otto Bock Hungária Kft.
1135 Budapest · Hungary
T +36 1 4511020
F +36 1 4511021
info@ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.
10431 Sveta Nedelja · Croatia
T +385 1 3361 544
F +385 1 3365 986
ottobockadria@ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us
40054 Budrio (BO) · Italy
T +39 051 692-4711
F +39 051 692-4720
info.italia@ottobock.com

Otto Bock Benelux B.V.
5692 AK Son en Breugel
The Netherlands
T +31 499 474585
F +31 499 476250
info.benelux@ottobock.com

Industria Ortopédica
Otto Bock Unip. Lda.
1050-161 Lisboa · Portugal
T +351 21 3535587
F +351 21 3535590
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o. o.
61-029 Poznań · Poland
T +48 61 6538250
F +48 61 6538031
ottobock@ottobock.pl

Otto Bock Romania srl
077405 Chitila, Jud. Ilfov
Romania
T +40 21 4363110
F +40 21 4363023
info@ottobock.ro

OOO Otto Bock Service
143441 Moscow
Region/Krasnogorskiy Rayon
Russian Federation
T +7 495 564 8360
F +7 495 564 8363
info@ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB
60114 Norrköping · Sweden
T +46 11 280600
F +46 11 312005
info@ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.
851 01 Bratislava 5
Slovak Republic
T +421 2 32 78 20 70
F +421 2 32 78 20 89
info@ottobock.sk

Otto Bock Sava d.o.o.
34000 Kragujevac
Republika Srbija
T +381 34 351 671
F +381 34 351 671
info@ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.
34387 Mecidiyeköy-İstanbul
Turkey
T +90 212 3565040
F +90 212 3566688
info@ottobock.com.tr

Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.
Mackle-Ben Aknoun · Alger
DZ Algérie
T +213 21 913863
F +213 21 913863
information@ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.
Mohandessein - Giza · Egypt
T +202 330 24 390
F +202 330 24 380
info@ottobock.com.eg

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd
Johannesburg · South Africa
T +27 11 312 1255
info-southafrica@ottobock.co.za

Americas

Otto Bock Argentina S.A.
Ciudad Autónoma de
Buenos Aires · Argentina
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202
atencionclientes@
ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil
Tecnica Ortopédica Ltda
13278-181 · Valinhos-São Paulo
Brasil
T +55 19 3729 3500
F +55 19 3269 6061
ottobock@ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada
Burlington, Ontario, L7L 5N5
Canada
T +1 289 288-4848
F +1 289 288-4837
infocanada@ottobock.com

Otto Bock HealthCare
Andina Ltda.
Bogotá · Colombia
T +57 1 8619988
F +57 1 8619977
info@ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico
T +52 55 5575 0290
F +52 55 5575 0234
info@ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare
Minneapolis, MN 55447 · USA
T +1 763 553 9464
F +1 763 519 6153
usa.customerservice
@ottobockus.com

Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.
Baulkham Hills NSW 2153
Australia
T +61 2 8818 2800
F +61 2 8814 4500
healthcare@ottobock.com.au

Beijing Otto Bock
Orthopaedic Industries Co., Ltd.
Beijing, 100015, P.R. China
T +8610 8598 6880
F +8610 8598 0040
news-service@ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.
Kowloon, Hong Kong · China
T +852 2598 9772
F +852 2598 7886
info@ottobock.com.hk

Otto Bock HealthCare
India Pvt. Ltd.
Mumbai 400 021 · India
T +91 22 2274 5500 / 5501 / 5502
information@indiaottobock.com

Otto Bock Japan K. K.
Tokyo, 108-0023 · Japan
T +81 3 3798-2111
F +81 3 3798-2112
ottobock@ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.
137-070 Seoul · Korea
T +82 2 577-3831
F +82 2 577-3828
info@ottobockkorea.com

Otto Bock
South East Asia Co., Ltd.
Bangkok 10900 · Thailand
T +66 2 930 3030
F +66 2 930 3311
obsea@otttobock.co.th

Other countries

Otto Bock HealthCare GmbH
37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-1590
F +49 5527 848-1676
reha-export@ottobock.de

Ihr Fachhändler

Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee-Rottenbach/Germany
www.ottobock.com

Ottobock has a certified Quality Management System in accordance with ISO 13485.

© Ottobock · 647G791=DE-07-1406